EDWARD DELOS CHURCHILL

BOSTON MEDICAL LIBRARY
in the Francis A. Countway
Library of Medicine ~ *Boston*

#30

1703
25/-

TRAITÉ
DES PLAIES
D'ARMES A FEU.

Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School

http://www.archive.org/details/traitdesplaies00desp

TRAITÉ

DES PLAIES

D'ARMES A FEU.

Par M. DESPORT, *Maître en Chirurgie à Paris, Chirurgien de la Reine, & ancien Chirurgien Major des Camps & Armées du Roy.*

DE'DIE' A LA REINE.

A PARIS,

Chez D'HOURY pere, Imprimeur-Libraire de Monseigneur le Duc d'ORLEANS, rue de la vieille Bouclerie.

M. DCC. XLIX.

AVEC APPROBATION ET PRIVILEGE DU ROY.

A LA REINE.

MADAME,

L'amour de VOTRE MAJESTE' pour ses Peu-

ples joint à l'intérêt vif & tendre qu'Elle prend à leur conſervation, m'a fait ſentir que je ne pouvois me rendre digne de ſes bontés que par une application continuelle à ſuivre & chercher dans mon Art tout ce qui peut contribuer au ſoulagement, & à la guériſon des malades.

Je me ſuis appliqué pendant ſept campagnes que

j'ai faites dans les Armées du Roi à faire des obſervations ſur tous les bleſſés confiés à mes ſoins, & à chercher les moyens les plus prompts pour les ſoulager.

Ces Obſervations compoſent le petit Ouvrage que j'oſe préſenter à VOTRE MAJESTE'. *Je la ſupplie de vouloir bien l'accepter comme une foible marque de ma juſte reconnoiſſance*

pour les bontés dont Elle m'honore, & du très-profond respect avec lequel je suis,

MADAME,

DE VOTRE MAJESTE'

Le très-humble & très-obéissant & très-fidele serviteur & sujet,
DESPORT.

PREFACE.

LE traitement des Plaies d'armes à feu eſt une des parties de la Chirurgie qui méritent le plus l'attention de ceux qui l'exercent. Il eſt aſſez rare, à la vérité, qu'on trouve dans le cours de la pratique ordinaire des occaſions d'appliquer les connoiſſances qu'on peut y avoir acquiſes; mais il ne naît que trop ſouvent des circonſtances où elles ſont abſolument néceſſaires à la conſervation d'une infinité de perſonnes de tout état, & de

toutes conditions, perſonnes dont la vie eſt d'autant plus précieuſe qu'ils ne la prodiguent que pour l'honneur & la défenſe de la patrie. Je dis plus. La rareté des occaſions de traiter les plaies d'armes à feu en tems de paix eſt une raiſon de plus pour engager le Chirurgien à ne rien négliger pour acquerir la connoiſſance de leur traitement dans les ouvrages où il eſt bien décrit; parce que, plus les occaſions de les mettre en pratique ſont rares, & moins il trouve de reſſources dans les lumieres de ſes Confreres, lorſqu'il s'en préſente, & ſurtout s'il

s'agit de cas embarraſſans.

A ces conſidérations, qui m'ont engagé à traiter avec toute la réflexion dont je ſuis capable les bleſſés dont j'ai été chargé, s'en ſont jointes de particulieres qui ont encore animé mon zéle pour l'avancement de ma profeſſion ; la bonté paternelle du Roi, le bien de ſon ſervice qu'un ſujet fidéle ne doit jamais perdre de vûe, enfin la pitié généreuſe de la Reine, ou plûtôt ſa tendreſſe affectueuſe pour les infortunés, & ſurtout pour ceux qui ne connoiſſent plus le prix de la vie, quand il s'agit de la gloire du Roi, & de la défenſe

de la patrie. Pouvois-je mieux lui marquer toute la vivacité de ma reconnoiſſance pour les bontés dont elle avoit bien voulu me prévenir, en m'honorant d'une place dans ſa Maiſon, & mériter leur continuation, qu'en entrant dans des vûes ſi dignes du Trône, & de l'humanité? Mais je l'avoüerai naturellement, quelque puiſſans que ſoient ces motifs ſur un homme qui ſe pique d'honneur & de ſentimens, le torrent de la pratique, auquel je me livrois, en émouſſoit aſſez la force pour que l'idée de ſervir dans les armées ne ſe fût peut-être jamais préſentée à

mon esprit, si M. Helvetius, dont le nom seul fait l'éloge, & dit beaucoup plus que mes sentimens, ma reconnoissance, & la justice, ne pourroient me faire écrire en son honneur, & M. de la Fosse premier Chirurgien de la Reine, qui fait autant d'honneur à la profession par ses talens que par sa droiture, ne s'étoient unis pour m'inspirer ce projet, & n'eussent applani les difficultés qui pouvoient s'y trouver.

Déterminé par leurs conseils, j'entrepris, avec l'agrément de la Reine, d'aller exercer ma profession dans les armées. Ce fut un nou-

veau théâtre pour moi ; car les bleſſures d'armes à feu y ſont pour un Chirurgien un objet capital. J'ai eu occaſion de faire uſage du peu de théorie que j'avois, &, par une application continuelle, & des réflexions non interrompues ſur les bons & mauvais ſuccès, d'étendre mes connoiſſances, & de les pouſſer auſſi loin que les bornes de mon eſprit me l'ont permis. Elles ont produit pluſieurs expériences heureuſes, & confirmées par des ſuccès qui ne ſe ſont point démentis.

En conſéquence, je mis mes obſervations par écrit, non dans le deſſein de leur

faire voir le jour, mais comme un préſervatif contre l'infidélité de ma mémoire.

Ayant eu occaſion d'en parler à M. de la Vigne, Médecin de la Reine, il me témoigna quelque envie de les parcourir. Il en porta un jugement plus avantageux que je n'aurois pû l'eſpérer. L'étendue de ſes connoiſſances & la juſteſſe de ſon eſprit opérerent en moi ce que l'amour propre, toujours ingénieux à ſe flatter, n'avoit point produit, & me déterminerent à en faire part au Public.

Je n'ai point affecté un ſtile éloquent; il ne convient

ni aux matieres que je traite, ni à la portée de mes lumiéres : l'ordre & la netteté ſont, du côté de la forme, les ſeuls mérites que j'aye ambitionnés. Quant au fond, ſans prétendre mépriſer ceux qui ont écrit avant moi ſur la même matiere, je crois avoir été plus loin qu'aucun d'eux. Je me ſuis frayé une route particuliere, dans laquelle j'ai éprouvé qu'une pratique ſimple, douce, & aiſée, a eu des ſuccès & plus sûrs & plus courts. Tel eſt le ſort des arts, ils ne doivent leur accroiſſement qu'aux nouvelles découvertes, & leur perfection qu'à ces mêmes découvertes

pouſſées ſucceſſivement au plus haut degré. Le Public connoiſſeur, à qui je ſoumets mes réflexions, ſera en état de juger de leur mérite.

Si je m'éleve en certaines occaſions contre des abus, je ne prétens attaquer perſonne en particulier; je me crois même obligé, & je le fais avec plaiſir, de rendre juſtice à la capacité des chefs & des principaux Chirurgiens qui ſervoient en Italie en 1733; & je le fais d'autant plus volontiers que tout le monde ſe réunit à leur donner les éloges qu'ils méritent.

Il ne faut pourtant point croire que leur pratique à

chacun en particulier ait toujours & en tout été conforme à la mienne. Je puis dire que celle que j'enſeigne dans cet Ouvrage m'eſt propre, & qu'elle eſt le fruit de mes réflexions. J'ai fait des fautes tout le premier ; j'en fais la remarque dans pluſieurs endroits : je l'aurois pû faire encore dans d'autres, ſi cet aveu avoit été de quelque utilité pour les lecteurs ; mais, en réfléchiſſant ſur les effets de mes procédés, j'ai eu le bonheur de découvrir un chemin que l'évenement a fait connoître plus court, & plus sûr, & c'eſt celui que j'enſeigne.

Un article eſſentiel, auquel

je prie les lecteurs de faire attention, est que les remedes violens sont causes de la plûpart des accidens qui suivent les blessures. Leur usage est pourtant autorisé par une pratique presque universelle. On prodigue, par exemple l'eau-de-vie dans le traitement des plaies; or, indépendamment de la dépense considérable que son usage cause au Roi, je suis persuadé qu'elle est souvent très-nuisible. C'est ce que j'ai prouvé dans un Mémoire que j'envoiai de l'Isle de Corse à M. de la Peyronie, qui le communiqua à l'Académie Royale de Chirurgie, laquelle me fit l'honneur de l'approuver. On

trouvera ici les raiſons ſur leſquelles je me ſuis appuié.

Mais ce qu'il y a de ſingulier, quoiqu'il ſoit dans la nature de l'homme d'être peu d'accord avec lui-même, cette pratique téméraire ſe trouve dans certains cas accompagnée d'une timidité qui n'eſt pas moins préjudiciable aux bleſſés. On n'oſe faire ſur certaines parties des opérations qui pourroient leur ſauver la vie, parce qu'on s'imagine que ces parties doivent être reſpectées avec une eſpece de ſuperſtition. Tel eſt, par exemple, le cerveau; mais, en réfléchiſſant ſur la nature & la ſtructure de ce viſcere, & ſur le ſuccès de

mes heureuſes tentatives, on ſe convaincra qu'il n'y a point de partie dans le corps humain ſur laquelle on ne puiſſe, & même on ne doive opérer, quand les accidens le demandent, & qu'on peut y porter les inſtrumens, ſous la conduite de l'œil, ou de quelque équivalent. Et que riſque-t'on après tout, ſi les accidens ſont mortels de leur nature, lorſqu'on riſque une opération, que de pouvoir ſauver la vie au bleſſé? Je regarde donc comme un principe certain qu'on ne doit jamais l'abandonner, & qu'il faut tout entreprendre lorſqu'il y a la moindre lueur de le ſauver par une

opération. C'eſt à cette heureuſe hardieſſe que la Chirurgie a obligation de la perfection où on l'a portée, & les grands Chirurgiens de la réputation qu'ils ſe ſont acquiſe.

La tête n'eſt pas la ſeule partie ſur laquelle j'ai fait avec ſuccès des opérations; mais, avant de parler des autres, je remarquerai que j'y ai découvert de nouvelles fractures, dont on trouvera dans ce Traité les ſignes diagnoſtics. Je viens à préſent aux autres parties, & j'obſerverai que j'ai fait ſur le bas-ventre des opérations qui n'ont jamais été tentées avant moi, & dont le ſuccès

ne peut manquer d'encourager les Chirurgiens à ſuivre mes exemples. On trouvera peut-être que j'aurois pû me contenter de ſuppoſer comme ſuffiſamment connus des principes établis dans d'autres Ouvrages; mais, comme ils n'y ſont point appliqués aux plaies d'armes à feu, je n'ai point voulu expoſer les jeunes Chirurgiens à des mépriſes dangéreuſes. D'ailleurs il y a des principes ſi eſſentiels qu'on neſçauroit trop les rebattre. J'ajoute que j'ai crû néceſſaire de conduire inſenſiblement les jeunes Chirurgiens à la connoiſſance des bleſſures d'armes à feu, des accidens qui les accompa-

gnent, ou les ſuivent, & des moyens propres à les prévenir ou à les combattre. Je ne pouvois en conſéquence me diſpenſer de commencer par les élémens de cette partie de la Chirurgie. On trouvera donc dans mon Ouvrage une eſpece de corps de doctrine ſur cette matiere, &, ce qui mérite d'être remarqué, il n'y aura pas de point un peu eſſentiel qui ne ſoit appuyé & éclairci par des obſervations, leſquelles, par leur détail, pourront faire naître des idées aux Chirurgiens d'Armées, lorſqu'ils ſe trouveront dans des cas reſſemblans à ceux que je rapporte, & pourront les aider

à remedier plus promptement aux accidens des plaies d'armes à feu, qu'ils ne le feroient étant abandonnés à leurs seules lumieres.

Peut-être quelques Lecteurs trouveront-ils superflu ce que je dis de la police des Hôpitaux d'armées. On objectera qu'il y a des Ordonnances du Roi pour prévenir tous les abus qui peuvent être préjudiciables au rétablissement des malades & des blessés, & des peines très-rigoureuses contre les infracteurs.

Mais y a-t'il des Ordonnances qui empêchent, par exemple, d'échauffer les Hôpitaux avec du charbon? D'ailleurs, je n'entreprens

pas de faire dans mon Ouvrage un code militaire. Les remarques que je fais ſur les abus qui ſe commettent ſouvent dans les Hôpitaux, malgré le zele & la vigilance de ceux qui en ont la direction, ſont toutes rapportées à la pratique de la Chirurgie. J'en inſtruis le Chirurgien, pour qu'il ne s'obſtine pas à chercher dans la plaie même, ou dans la diſpoſition du bleſſé, les cauſes d'accidens qui peuvent n'avoir leur ſource que dans la mauvaiſe qualité, ou la mauvaiſe adminiſtration, des remedes & des alimens, ou même dans la mauvaiſe diſpoſition de l'air ; toutes cauſes capables de donner la

mort aux bleſſés, comme il n'arrive que trop ſouvent, & auſquelles les jeunes Chirurgiens pourroient ne faire aucune attention, ſi on ne les prévenoit à ce ſujet. Il eſt donc évident que je ne me ſuis point écarté de mon objet.

J'aurois pû enfler ce Traité de bien d'autres réflexions, & d'un grand nombre d'obſervations ſur les plaies d'armes à feu, & ſur celles d'armes blanches; mais j'ai voulu me reſtraindre à l'eſſentiel ſur la premiere partie, & j'eſpere traiter la ſeconde ſéparément, lorſque mes occupations me permettront d'y travailler.

Il ne me reſte, en finiſſant, qu'à faire des vœux ardens pour que cet ouvrage ne ſoit d'uſage de longtems. Notre Monarque toujours victorieux, & qu'au milieu de ſes triomphes nous avons toujours vû conſtamment deſirer la paix, & l'offrir à ſes Ennemis, nous fait trop ſentir combien cette paix eſt deſirable. Mais, quoique je faſſe des vœux pour que mon Ouvrage ſoit longtems inutile dans la pratique, je n'en exhorte pas moins ceux qui exercent la Chirurgie à le méditer avant qu'ils ſoient dans le cas d'avoir beſoin des connoiſſances qu'ils peuvent y puiſer.

TABLE
DES CHAPITRES, ET OBSERVATIONS.

CHAP. I. *Reflexions sur le traitement des Plaies d'armes à feu*, page 1

ARTICLE I. *Idée générale des plaies d'armes à feu, leurs divisions, leurs suites.* 2

ART. II. *Préjugés contraires à la saine méthode de traiter les plaies d'armes à feu*, 3

§. I. *On a crû mal-à-propos qu'elles étoient empoisonnées.*, ibid.

§. II. *C'est mal-à-propos qu'on veut exclure du traitement des plaies d'armes à feu les bourdonnets*,

tentes, & ſetons, 11

I. OBSERV. *Uſage du ſeton dans les plaies,* 43

II. OBS. *Sur le même ſujet,* 47

ART. III. *De l'uſage des remedes internes & externes dans les plaies d'armes à feu,* 53

III. OBS. *Hydropiſie à la ſuite d'une plaie,* 60

IV. OBS. *Sur le même ſujet,* 63

V. OBS. *Mauvais effets des conſomptifs mercuriels,* 98

ART. IV. *Obſervations ſur le régime convenable à la guériſon des plaies d'armes à feu,* 104

CH. II. *Des contuſions & de l'échimoſe,* 115

ART. I. *De la nature & des cauſes des contuſions & de l'échimoſe,* ibid.

VI. Obs. *Contuſion du bas-ventre par le boulet*, 121

VII. Obs. *Contuſion moyenne à la jambe*, 132

VIII. Obs. *Contuſion moyenne à la tête*, 134

IX. Obs. *Contuſion moyenne véritable à l'omoplate*, 143

Ch. III. *Réflexions ſur le panſement des plaies d'armes à feu en général, & en particulier de celles qui intéreſſent les os*, 147

Art. I. *De quels moiens on doit ſe ſervir pour parvenir à la guériſon des plaies d'armes à feu qui n'intéreſſent que les chairs*, ibid.

§. I. *Comment on change la figure de la plaie*, 149

§. II. *Comment on ôte les corps étrangers qui ſe trouvent dans les plaies*, 153

X. Obs. *Aponévrose du* fascia-lata *achevée d'être coupée*, 163

XI. Obs. *Tendon d'Achille achevé d'être coupé*, 166

Art. II. *Comment il faut traiter les plaies d'armes à feu qui intéressent les os*, 173

XII. Obs. *Fracture complette & compliquée à la jambe droite*, 191

Art. III. *Réflexions détachées sur le traitement des blessures d'armes à feu, & en particulier sur celles qui intéressent les os*, 201

Art. IV. *Reflexions sur la cure & la cause des fistules qui viennent à la suite des plaies d'armes à feu*, 210

Ch. IV. *Des plaies des articulations*, 216

Art. I. *Des plaies des genoux, & de l'articulation du bras avec*

l'avant-bras, 220

XIII. Obs. *Balle enclavée dans l'os du fémur*, 222

XIV. Obs. *Condyle externe du fémur séparé par un coup de feu*, 226

Art. II. *Des plaies de l'articulation de la jambe avec le pied, de l'avant-bras avec la main, du pied, de la main & de l'épaule*, 231

XV. Obs. *Guérison d'une blessure où les os du tarse étoient fracassés*, 233

XVI. Obs. *Guérison remarquable d'une blessure de la main*, 236

Art. III. *Conduite que doit tenir le Chirurgien dans les plaies qui font l'objet de ce Chapitre lorsque l'amputation n'est pas indispensable.* 237

XVII. Obs. *Balle sous la rotule*, 242

CH. V. *Des plaies des trois ventres ou cavités*, 260

ART. I. *Des plaies de la poitrine*, 264

XVIII. OBS. *Déchirement de l'artere intercostale*, 281

APPENDIX. *Des plaies de l'omoplate*, 296

XIX. OBS. *Blessure énorme de l'omoplate & des parties voisines guérie*, 297

ART. II. *Des plaies du bas-ventre*, 302

XX. OBS. *Blessure pénétrante du bas-ventre*, 311

XXI. OBS. *Blessure de la vessie par un coup de feu*, 318

XXII. OBS. *Blessure de l'os sacrum*, 323

ART. III. *Des plaies de la tête*, 328

§. I. *Des plaies qui affectent le cuir chevelu jusqu'au péricrâne inclusivement*, 332

§. II. *Des contusions superficielles des os du crâne*, 336

§. III. *Des contusions plus profondes des os de la tête*, 341

XXIII. Obs. *Epanchement entre les deux tables des os du crâne*, 349

§. IV. *Des plaies de la tête avec fracture de la premiere table*, 351

§. V. *Des plaies du crâne avec fracture des deux tables*, 359

XXIV. Obs. *Sortie de la substance du cerveau par une blessure du crâne*, 366

XXV. Obs. *Guérison d'une blessure pénétrante du cerveau*, 374

XXVI. Obs. *Fracture en pente*, 383

XXVII. Obs. *Autre fracture en pente*, 391

XXVIII. Obs. *Néceſſité du régime, &c. dans le traitement des plaies de la tête*, 397

§. VI. *Des plaies de la face*, 404

XXIX. Obs. *Plaie à la face*, 406

XXX. Obs. *Bleſſure de l'œſophage*, 411

Fin de la Table des Chapitres, & Obſervations.

TRAITE'

TRAITE
DES PLAIES
D'ARMES A FEU.

CHAPITRE PREMIER.

Réflexions sur le traitement des Plaies d'Armes à feu.

C'Est être doublement à plaindre que d'avoir à redouter les accidens des maladies, & ceux de leur traitement. C'eſt pourtant communément le ſort

de ceux qui ont le malheur d'être bleſſés par les armes à feu. Il n'y a point de bleſſures dont les ſuites ſoient plus fâcheuſes, & point de partie de la Chirurgie où il y ait tant de préjugés dangereux à combattre. C'eſt à ces deux Articles que nous nous bornerons dans le préſent Chapitre.

ARTICLE PREMIER.

Idée générale des Plaies d'Armes à feu, leurs diviſions, leurs ſuites.

LES plaies d'armes à feu ſont des ſolutions de continuité accompagnées de contuſion & de déchirement.

On en diſtingue de bien des eſpeces. En effet il y en a de grandes, de moyennes & de petites : les unes ſont pénétrantes,

& les autres ne le ſont pas : elles ſont avec ou ſans fracas d'os, avec ou ſans iſſuë : dans certaines il y a déchirement de quelque gros vaiſſeau, des nerfs, des tendons, des ligamens ; enfin il y en a de ſimples & de compliquées, de rondes & d'irréguliéres.

Les compliquées ne ſont pas toutes également fâcheuſes. Diverſes diſpoſitions déſavantageuſes en augmentent le danger : car quelquefois l'inſtrument qui a cauſé le mal reſte dans la plaie, & même y pouſſe avec lui d'autres corps étrangers, comme du linge, de l'étoffe ; quelquefois le danger vient des ſymptômes que cauſe la bleſſure, & dans ce cas il leur eſt proportionné ; tels ſont l'inflammation, une grande hémorrhagie, de vives douleurs, ou autres accidens qui demandent des attentions particulieres.

Ces symptômes arrivent rarement d'abord, mais souvent ils ne tardent pas à se manifester.

Nous ne traiterons pas de chaque espece de ces plaies en particulier : notre objet est moins de donner un Traité complet des plaies d'armes à feu, que les réflexions & observations que leur traitement nous a fait faire; mais les divisions que nous avons rapportées ne sont point inutiles au prognostic. Nous serons aussi fort courts sur cet article, parce qu'il ne faut que les lumieres de la raison avec la plus legere teinture de la Chirurgie, pour assigner les divers degrés de danger relatifs aux diverses especes de blessures.

En général, toutes les plaies faites par le boulet sont presque toujours mortelles. Celles qui sont faites par la balle sont moins dangereuses, & même moins que

celles que produiſent les éclats de bombe, à cauſe du plus grand déchirement des parties affectées, que cauſe l'irrégularité de ces éclats. Les plaies faites par des pierres, des ferrailles, & autres inſtrumens contondans, ont à peu près le même danger que celles que produiſent les éclats de bombe. Auſſi ne parlerons-nous pas en particulier du traitement de ces plaies, qui ne doit point différer de celui des dernieres dont nous venons de parler. Nous ne dirons rien auſſi des plaies non pénétrantes, ou qui n'attaquent les chairs que ſuperficiellement, parce qu'on doit les regarder comme des plaies ſimples.

Nous avons dit plus haut qu'il n'y avoit point de bleſſures qui euſſent des ſuites plus fâcheuſes que celles d'armes à feu ; c'eſt ce dont il eſt aiſé de rendre raiſon.

Toutes ces plaies, lorſqu'elles ſont pénétrantes, ſont toujours contuſes, par rapport à la rapidité avec laquelle le corps offenſant eſt pouſſé, rapidité qui eſt cauſe qu'il affaiſſe, & détruit, tout ce qui ſe trouve ſur ſon paſſage. Ces contuſions ſont d'un caractere ſi ſingulier que beaucoup de Chirurgiens, & même du premier ordre, ont crû que l'eſcarre qu'elles produiſoient étoit l'effet d'une véritable cautériſation. Cette idée n'étoit pas abſolument dépourvue de fondement, puiſque cette eſpece d'eſcarre eſt ſujette aux mêmes loix & aux mêmes ſuites que celles que produiſent les cauſtiques. En effet, à moins qu'il n'y ait quelque vaiſſeau fort gros qui ait été déchiré, il ne ſe fait point une hémorrhagie conſidérable, tant les branches des petits vaiſſeaux ſont affaiſſées & preſſées

les unes sur les autres ; mais lorsque cette escarre se détache, c'est alors qu'il faut craindre l'hémorrhagie.

Il arrive encore à ces plaies, ce qui est aussi l'effet de la violence du coup, d'être accompagnées dans les commencemens d'une espece d'engourdissement causé par la commotion violente que la partie blessée a reçûe, & qui se dissipe quelque tems après, sans cependant que l'ébranlement du genre nerveux & membraneux cesse d'exister entierement, non seulement dans la partie malade, mais même dans tout le corps, par rapport à la communication qu'ont réciproquement entr'elles toutes les parties du système des nerfs & des membranes.

Ajoutons enfin qu'il est rare, surtout quand il est question de plaies faites avec la balle, qu'elle

ne pouſſe pas devant elle quelques lambeaux des habillemens du bleſſé, qui ſouvent reſtent dans la plaie lorſque la balle même fait iſſuë, parce qu'ils ne ſont pas propres comme elle à conſerver le mouvement qu'ils ont reçu. Or cet accident rend les plaies d'armes à feu beaucoup plus fâcheuſes que celles d'inſtrumens piquans ou tranchans. On en verra plus bas les raiſons, en même tems que nous ferons voir les ſecours que cet accident exige.

ARTICLE II.

Préjugés contraires à la saine méthode de traiter les Plaies d'armes à feu.

§ I.

On a crû mal-à-propos qu'elles étoient empoisonnées.

LES Anciens regardoient les plaies d'armes à feu comme empoisonnées, & quelques Modernes sont encore dans la même erreur ; ils semblent même autorisés à la conserver, étant fondés sur le sentiment de très-grands hommes, tels, par exemple, que Fabrice d'Aquapendente. Ce dernier étoit tellement persuadé que l'on pouvoit empoisonner les balles, que dans le

Chapitre CIX. de ſon *Traité des Plaies*, il ſe croit obligé par religion à faire myſtere d'un ſecret qu'il croyoit infaillible pour y réuſſir, & qui étoit aſſez actif pour pénétrer la ſubſtance même de la balle quand on l'en avoit enveloppée.

Mais la Phyſique a fait ſentir toute l'abſurdité de ce ſentiment, & elle a fait toucher au doigt, que, quand il ſeroit poſſible de renfermer du poiſon dans une balle, la ſeule chaleur que lui communiquent la poudre qui s'enflamme, & le frottement de l'air, qu'un célébre Académicien a jugé aſſez fort pour la mettre en fonte, ſeroient plus que ſuffiſans pour diſſiper les parties vénéneuſes qu'on y auroit introduites. Quant à moi je ne crois pas que les balles puiſſent être empoiſonnées par art; mais je ne ferois aucune difficulté de croire que,

ſi elles étoient de fer ou de cuivre, elles ne pûſſent produire dans les plaies des effets bien déſavantageux, & ſemblables à ceux du poiſon. Au reſte ces cas ſont rares, & le poiſon le plus dangereux qu'on ait à craindre de la part des balles c'eſt l'irrégularité de la figure qu'elles prennent quelquefois quand elles ne portent ſur le corps qu'après avoir heurté dans leur cours contre quelque matiere dure qui les réfléchit.

§ II.

C'eſt mal à propos qu'on veut exclure du traitement des Plaies d'armes à feu les bourdonnets, tentes, & ſétons.

I. J'entreprends dans cet article la critique de la méthode que Belloſte établit dans ſon Chirurgien d'Hôpital, & j'eſpere faire

voir qu'elle peut avoir des ſuites fâcheuſes.

Je commence par faire remarquer que ce Chirurgien a confondu fort mal-à-propos les termes, en appliquant indifféremment celui de tente tant à ce qu'on eſt convenu de déſigner par ce nom, qu'à ce qu'on nomme bourdonnet. Ils ont ceci de commun que tous les deux ſont faits de charpie; mais les tentes ſont plus roulées & plus dures que les bourdonnets, & d'ailleurs ont une tête en forme de cloud; voilà quant à la forme: voici quant à l'uſage. Les bourdonnets ſont faits pour porter dans toute la cavité d'une plaie profonde les remedes qu'exige ſa diſpoſition, & l'uſage des tentes n'eſt que de tenir les bords des plaies écartés, pour en empêcher la réunion. On verra plus bas ce que j'en penſe, je me ren-

ferme actuellement dans ce que j'ai à dire sur les bourdonnets.

Il y a tout lieu de croire que, pour accréditer une pratique favorite, Belloste a beaucoup trop chargé le portrait de tous les Chirurgiens de son tems. Il les représente comme des tamponeurs impitoyables, qui, asservis aveuglement à la pratique de leurs devanciers, ne faisoient que bourrer les plaies avec des bourdonnets si gros & si durs, qu'on croiroit que ces Chirurgiens avoient besoin de toutes leurs forces pour les faire entrer. Il n'y a point de doute que, si les choses étoient poussées à cet excès, leur conduite ne fut très-blâmable, très-contraire à l'intention qu'a la nature de consolider toutes les parties qui doivent naturellement être unies, & très-propre à causer les accidens que Belloste reproche aux

bourdonnets en général. Il les accuſe d'interrompre plus ou moins la circulation dans toute l'étendue de la plaie, d'exprimer par force la partie la plus déliée du ſang ou des liqueurs contenues dans les vaiſſeaux qu'ils compriment, enfin d'attirer l'inflammation & d'autres accidens fâcheux. Mais il exiſte encore des Chirurgiens de ſon tems, dont la pratique a toujours été la même; pratique confirmée par d'heureux ſuccès; pratique fort différente de celle que Belloſte condamne. C'eſt donc mal-à-propos qu'il les enveloppe tous dans la même cenſure.

Ces Chirurgiens célebres ont appris d'Ambroiſe Paré, beaucoup antérieur à Belloſte, de Dolée & d'Ettmuller dans leurs Traités de Chirurgie, que Belloſte cite lui-même, qu'il faut ſe ſervir modérément des bourdon-

nets. Ces graves Auteurs en ont donc condamné l'abus, en même tems qu'ils en ont connu les avantages. Si Belloſte avoit imité leur circonſpection, il n'auroit pas jetté dans l'erreur une infinité de Chirurgiens ſans expérience, leſquels, fondés ſur ſon autorité, pour éviter un préjugé, ſont tombés dans un autre qui n'eſt pas moins dangereux pour les bleſſés. Voyons maintenant quels ſont les avantages des bourdonnets. Leur expoſition ſuffira pour faire connoître le danger de leur ſuppreſſion totale. Mais il faut commencer par dire de quelle maniere ils doivent être faits & employés pour produire les avantages qu'on en doit attendre.

Je veux d'abord qu'ils ſoient bien mollets, tellement même qu'on puiſſe les applatir comme des plumaceaux, & qu'en ſe gon-

flant par la matiere qu'ils imbibent, ils ne l'empêchent pas de se faire un passage, & ne gênent point l'intérieur de la plaie; &, comme je ne veux pas qu'ils soient durs, je recommande de ne les point rouler dans la main avant que de les charger d'onguent. Je veux enfin qu'on ne fasse que les en dorer légerement lorsque la plaie commence à se cicatriser; & je soutiens que des bourdonnets ainsi faits & employés ne peuvent qu'être avantageux dans le traitement des plaies d'armes à feu, lorsqu'elles sont larges & profondes; pourvû, je le répete, qu'on n'en multiplie pas trop le nombre. Communément un ou deux bourdonnets portés dans le fond & le milieu de la plaie sont suffisans. Il est inutile d'observer que quand on en met plusieurs, il faut que le premier posé soit attaché avec

un fil, afin d'avoir la facilité de le retirer, ſans être obligé de fouiller dans la playe pour le chercher, ce qui ſeroit fort nuiſible à la guériſon. A préſent voici les avantages de cette maniere de panſer.

Dans les plaies profondes avec fracas d'os, & déchirement de tendons & membranes, la ſuppuration ne commence à ſe faire qu'au bout de quelques jours, & ſouvent les accidens ne ſe déclarent pas d'abord; le fond de la plaie & même l'orifice ſont extrêmement engorgés & tendus, & cet engorgement devient plus conſidérable, ſi quelque corps étranger renfermé dans la plaie pique & irrite les parties; ſes lévres même ſe gonflent tellement qu'il n'eſt pas poſſible qu'elles donnent iſſue à aucune matiere, ſi ce n'eſt à quelques ſéroſités, qui n'en ſont que plus

âcres & plus corroſives; ce qui arrive bien plus aiſément quand la playe eſt ſituée de façon que la matiere n'ait point de pente. Dans cet état la chûte de l'eſcarre eſt retardée, ce qui ne peut que produire de fâcheux accidens. Mais on les prévient en portant dans la plaie des bourdonnets chargés de remedes convenables, c'eſt-à-dire, adouciſſans & relâchans; puiſqu'en relâchant les fibres trop tendues, ils empêchent le ſéjour de la matiere corroſive, dont ils émouſſent d'ailleurs les pointes; & qu'ils accélerent la ſuppuration & la chûte de l'eſcarre, ce qui procure une plus prompte ſortie des corps étrangers qui ſont renfermés dans la plaie, & par conſéquent écarte les principaux obſtacles à ſa réunion.

Quand on a amené les choſes à ce point, c'eſt-à-dire, quand

une ſuppuration louable fait connoître au Chirurgien qu'il n'a plus d'accidens à craindre, & qu'en examinant le dedans de la plaie, ce qu'il doit faire avec autant d'attention qu'il en faut pour le dehors, il ſe confirme dans le jugement qu'il a porté, il doit diminuer le nombre des bourdonnets, & les ſupprimer totalement quand il eſt sûr que le fond de la plaie eſt bon. Car, je le répete, je ne conſeille l'uſage des bourdonnets que dans les plaies profondes où il y a quelque corps étranger à ſortir, ou quelque legere exfoliation à faire; dans toute autre circonſtance je ſuis d'avis qu'on s'en abſtienne, & voilà pourquoi je les ſupprime quand je ſuis sûr que le fond de la plaie eſt bon.

J'obſerverai à propos de l'inſpection du fond de la plaie, que je regarde comme indiſpenſable,

que pour y réuſſir ſans être obligé de fatiguer l'intérieur, il faut obſerver par rapport aux plumaceaux ce que j'ai déja dit en parlant des bourdonnets, de ne faire que les dorer legerement, afin que l'intérieur ne ſoit point incruſté de l'onguent qui s'y attache, ſurtout quand la plaie n'eſt pas bien en ſuppuration; car lorſqu'elle y eſt, le pus entraîne l'onguent avec lui. Avec cette attention on a la liberté de voir l'intérieur des plaies, de tirer avec facilité les eſquilles ou autres corps étrangers qu'elles peuvent contenir, & de s'aſſurer ſi le fond en eſt bon. Car, comme je l'ai déja dit, lorſqu'il l'eſt, on peut & on doit ſupprimer les bourdonnets, & abandonner le ſoin de remplir le vuide à la nature, qui n'a d'autre tendance lorſque rien ne s'oppoſe à ſes opérations.

C'eſt avec beaucoup de raiſon que Belloſte exhorte le Chirur-

gien à la ſuivre pas à pas & à ſe borner uniquement à l'aider dans ſes beſoins. C'eſt en effet à l'étude qu'ils ont faite de ſa maniere d'agir que les plus grands Chirurgiens ont eu & ont encore obligation de leurs ſuccès, & de la réputation qui en eſt la juſte récompenſe. Car il ne faut pas s'imaginer que le Chirurgien puiſſe s'en rendre le maître, ni que les remedes dont il fait uſage ſuppléent à ſon inaction. Elle eſt toujours dans le mouvement, mouvement qui ne tend qu'à la conſervation du corps & de ſes différentes parties ; mais ſes opérations ſont ſouvent interrompues par des obſtacles qui lui ſont inſurmontables, ou qu'elle ne pourroit ſurmonter qu'avec beaucoup de tems & de peine, & peut-être qui l'épuiſeroient tellement qu'elle ſuccomberoit dans ſon travail. Tout l'art du

Chirurgien ſe borne à écarter ces obſtacles, & à remettre la nature dans la paiſible poſſeſſion de tous ſes droits. Entreprendre au-de-là, c'eſt uſurper une autorité tyrannique, qui ne peut aller qu'au détriment du malade, dont le rétabliſſement doit être notre unique objet. Je ne ſçai même ſi ce qu'on nomme communément erreurs, ou fauſſes démarches de la nature, ne pourroit point être juſtifié; mais comme ces raiſonnemens ſpéculatifs ſeroient ici fort inutiles, il vaut mieux nous renfermer dans la pratique.

Nous avons aſſez fait ſentir les avantages des bourdonnets, il faut maintenant répondre aux objections que Belloſte fait contre leur uſage.

Il prétend avec raiſon qu'on doit s'attacher à tenir les plaies nettes; mais je ne conviens pas avec lui que l'uſage des bour-

donnets y ſoit un obſtacle, ni qu'ils empêchent la matiere de ſortir. Il eſt bien vrai que, s'ils l'empêchoient, elle deviendroit par le ſéjour, âcre, corroſive, & capable de bleſſer les organes qui ſont déja dans une tenſion contre nature, & par conſéquent beaucoup plus ſenſibles qu'ils ne devroient l'être; mais croirons-nous ſur la parole de Belloſte qu'il en ſoit ainſi?

L'expérience nous fait voir tous les jours dans les cas d'hémorrhagie, que, quoiqu'on ait bien tamponné une plaie qui renferme un corps étranger, quoiqu'on l'ait bourée à force, comme l'on eſt quelquefois obligé de le faire pour ſe rendre maître du ſang, & donner aux ſtiptiques le tems de faire leur opération; quoiqu'on ſoit ſouvent quatre à cinq jours ſans lever le fond de l'appareil, la ma-

tiere se fait jour au travers de toute la charpie & de tout le linge qui la recouvre, & que le corps étranger se présente souvent de lui-même à la levée du premier appareil. Car la charpie étant mollette, & composée de petits filamens, se laisse aisément pénétrer par tous les corps fluides, à moins qu'on ne fasse des bourdonnets trop durs, & qu'on ne les multiplie à l'excès. D'ailleurs on n'a rien à craindre du séjour de la matiere, puisque, quand elle est abondante, on est obligé de panser une ou deux fois par jour ; & que, supposé qu'il en reste dans le fond de la plaie, on a la facilité de la faire sortir en l'exprimant mollement, ou en se servant des injections, s'il y a nécessité d'en faire. On n'a donc rien à craindre de son séjour.

J'ai dit plus haut qu'à la lévée de

de l'appareil ſouvent le corps étranger ſe préſente de lui-même, Belloſte au contraire prétend que les bourdonnets s'oppoſent à leur ſortie. Qu'une balle, dit-il, ſoit enclavée dans quelque portion d'os, dans l'article, ou même arrêtée dans les parties molles, loin que les bourdonnets en facilitent la ſortie, ils l'empêchent. Dans les deux premiers cas ils ſoutiennent la balle dans la place qu'elle occupe, & dans le dernier, au lieu d'avoir la liberté de ſe préſenter à l'orifice de la plaie, l'irritation que ſon poids cauſe aux fibres les oblige de ſe contracter pour la chaſſer, & la force de deſcendre. Or la matiere ſuivra la balle, & occaſionnera pluſieurs ſinus.

Je n'ai point vû dans le Chirurgien d'Hôpital que ce raiſonnement ſoit fondé ſur les obſer-

vations de l'Auteur, & par conſéquent je pourrois répondre ſimplement que les miennes contrediſent cette doctrine ; mais je puis oppoſer raiſons à raiſons, & dire 1°. que, quand ces inconvéniens réſulteroient du tamponage des plaies, que je condamne auſſi bien que Belloſte, ils ne ſeroient point à craindre en panſant mollement, comme je le conſeille, & en n'employant qu'un petit nombre de bourdonnets : 2°. que les bourdonnets employés ſuivant ma méthode, produiſant un relâchement des fibres, & accélérant la chûte de l'eſcarre, ne peuvent qu'aider la ſortie de la balle, au lieu de la fixer dans la place qu'elle occupe, ou de l'obliger de couler dans l'interſtice des fibres qu'elle écarte par ſon propre poids; d'autant plus qu'il eſt conſtant par le long tems que des balles ont mis

quelquefois à traverſer un muſcle que les fibres dont ils ſont compoſés réſiſtent à leur ſéparation plus que Belloſte ne le veut faire croire ; par conſéquent on aura le tems de les extraire avant qu'elles ayent cauſé tout le mal qu'il fait craindre de leur ſéjour.

Terminons l'article des bourdonnets en remarquant, que quand le fond eſt mauvais, ils empêchent la formation des chairs fongueuſes, dont la naiſſance, entr'autres inconvéniens, eſt cauſe que la matiere ne ſçauroit ſortir par l'entrée de la plaie qui en eſt bouchée, ce qui empêche d'ailleurs qu'on n'y porte les remedes convenables. En un mot l'expérience m'a appris l'utilité des bourdonnets dans les plaies profondes, celles où il y a quelque corps étranger, & celles où il ſe fait quelque exfoliation d'os ; mais nous aurons en

core occaſion de parler de ce dernier article. Venons à la doctrine de Belloſte ſur les tentes.

II. Il n'eſt point difficile de faire voir qu'en les ſupprimant totalement, comme c'eſt ſon avis, & comme le conſeillent auſſi Septalius & Magatus, on expoſe les malades à des accidens qu'on peut éviter par leur uſage. Je pourrois me contenter d'oppoſer autorité à autorité, & expérience à expérience, & dire que Guy deChauliac & bien d'autres n'ont point approuvé cette ſuppreſſion, & ſe ſont bien trouvés de ne l'avoir pas faite : mais c'eſt au tribunal de la raiſon que je vais citer Belloſte : c'eſt un Juge compétent quand elle eſt éclairée par les obſervations.

Pluſieurs Auteurs aſſignent quatre uſages aux tentes. Guy de Chauliac dans le Chap. I. de ſon *Traité des Plaies*, en donne juſ-

qu'à huit, que Fabrice d'Aquapendente réduit à cinq, au chap. VIII. de ſon *Traité des Plaies.* C'eſt à cette diviſion que je m'arrête, & je dis après lui qu'elles ſervent, 1°. à empêcher l'entrée de la playe de ſe réunir avant le fond; 2°. à donner plus de facilité à y porter les remedes; 3°. à aider à en découvrir le fond; 4°. à en tirer les corps étrangers; 5°. à arrêter les hémorrhagies avec plus de facilité. On reconnoîtra ſans peine que pluſieurs de ces avantages leur ſont communs avec les bourdonnets. Auſſi pluſieurs des réflexions ſuivantes conviendront-elles également aux deux; & ſi je les confonds ici, c'eſt pour épargner des répétitions inutiles & ennuyeuſes.

Je ne ſçais à quoi penſoit Belloſte quand il a voulu qu'on ſupprimât les tentes dans les plaies profondes où il y a épanchement,

n'eſt-ce point une néceſſité de tenir ces plaies ouvertes ? Car ſans cette précaution quel moyen reſte-t'il de faire ſortir la matiére qui eſt épanchée ? Je veux bien que la forme de clou qu'on eſt dans l'uſage de donner aux tentes ne ſoit pas la meilleure ; que leur dureté puiſſe offenſer les parties qu'elles touchent ; mais qu'a-t'on à craindre d'une languette de linge, que leur ont ſubſtituée pluſieurs de nos plus grands Praticiens ? elle produira sûrement les mêmes effets ſans expoſer aux mêmes inconveniens.

Les tentes, ſi l'on en croit Belloſte, ſont dangereuſes le troiſiéme ou quatriéme jour de la bleſſure, & l'on ne doit s'en ſervir que quand il eſt queſtion d'arrêter une hémorrhagie, de contenir des aſtringens, & d'empêcher les réunions des inciſions

fraîches. De ce raisonnement même j'en conclus la nécessité ; puisque les grandes incisions sont nécessaires dans les plaies d'armes à feu, il y a par conséquent des incisions fraîches, & les tentes doivent être mises en usage.

Ce qui fait que Belloste les proscrit dans les plaies, c'est qu'il assure que leur fond se cicatrise plûtôt que les lévres. S'il en est ainsi, l'usage des tentes doit être absolument inutile ; on n'a point à craindre que les lévres de la plaie se réunissent avant que le fond soit rempli, & Belloste qui les conseille dans les incisions fraîches n'est pas d'accord avec lui-même. Mais il ne l'est pas plus avec l'observation.

L'expérience nous apprend tous les jours que l'orifice, quand nous l'abandonnons, est plutôt réuni que le fond, surtout quand

la plaie eſt profonde, & que le corps étranger qui y eſt renfermé ne bleſſe pas conſidérablement l'action de la partie. Je tombe d'accord que ce n'eſt point une réunion ſolide, mais elle eſt toujours capable d'empêcher la matiere de ſortir, & c'eſt aſſez pour produire le repompement du pus, & tous les accidens qui le ſuivent, & qui ſont inſéparables de ſon ſéjour dans une partie déja affoiblie. Auſſi eſt-ce pour prévenir ces maux qu'on change la figure de la plaie par des inciſions plus grandes à l'entrée que dans le fond. J'en appelle à tous les Praticiens attentifs & éclairés; ils ont tous remarqué que les parties contuſes ſe dégorgent de la liqueur qui étoit fixée dans leurs vaiſſeaux bien plûtôt vers la ſurface que dans le fond. Par quelle raiſon donc le fond ſe réuniroit-il plûtôt que l'entrée ?

Suppoſons, par exemple, un fond aſſez large dans lequel il s'amaſſeroit peu de matiere à la fois, comme il arrive dans une exfoliation d'os, ou dans la ſuppuration de l'extrêmité de quelque tendon; la matiere ne ſera point gênée dans le fond, & le vuide ſera aſſez grand pour contenir celle qui peut ſuinter pendant trois ou quatre jours. Dans cette ſuppoſition je demande s'il n'y a pas un tems plus que ſuffiſant pour que l'orifice ſe ferme, & ne permette plus la ſortie de la matiere, laquelle avec le tems ne peut manquer de devenir abondante, de s'échauffer par le ſéjour, de devenir corroſive; en conſéquence picottemens & irritations de tout ce qui l'environne, engorgement, inflammation, reflux de cette matiere dans le ſang, fiévre, & tous les accidens qui l'accompa-

gnent, & qui ſont d'autant plus dangereux qu'elle eſt plus conſidérable.

On m'objectera peut-être, ce que j'ai avoué plus haut, que la cicatrice, puiſqu'elle n'eſt qu'imparfaite, ne peut être aſſez ſolide pour réſiſter à l'effort de la matiere qui fermente au-dedans, & par conſéquent que la cicatrice ſera forcée de ſe r'ouvrir.

Je le veux; mais il faut auſſi que l'on convienne que cette ouverture ne ſe peut faire ſans un effort violent qui ébranle toute la machine, & qui produit une irritation générale, en cauſant des ſecouſſes à tout le genre nerveux; or je demande ſi le préjudice qu'on ſuppoſe que peuvent porter les tentes eſt comparable aux accidens dont je viens de faire l'énumération.

Il eſt vrai que Belloſte ne pa-

roît pas craindre les abſcès autant que nous. Si quelque corps étranger retenu dans la plaie occaſionne un abſcès, on l'ouvre, & le bleſſé eſt bientôt tiré d'affaire.

Je me contente pour toute réponſe d'une ſimple réflexion, c'eſt que ſi dans le traitement de l'abſcès qu'on aura ouvert on ne ſe ſert point de tentes pour tenir les lévres de la plaie écartées juſqu'à ce que le fond ſoit bien net, & bien rempli, il peut ſurvenir un nouvel abſcès qui ſera ſuivi d'un troiſiéme, &c. d'où il ſuit que le bleſſé ſe trouve expoſé à des ouvertures ſans fin.

Finiſſons ſur ce qui concerne les tentes, en ôtant à Belloſte l'appui qu'il croit avoir trouvé dans la doctrine de Fabrice d'Aquapendente, qui dit réellement que la nature ne guérit pas les plaies tant qu'il reſte au-dedans

quelque choſe qu'elle ne peut pas garder : il s'enſuit ſimplement de-là que la nature n'opere pas une guériſon ſolide tant qu'il reſte dans la plaie quelque corps ou matiere qui doit ſortir ; mais il ne s'enſuit pas que l'orifice de la plaie ne puiſſe ſe cicatriſer, ni par conſéquent empêcher la ſortie de la matiere étrangere qui eſt contenue dans le fond. Or les tentes ne ſervent qu'à procurer la ſortie des matieres étrangeres ; elles aident donc la guériſon, au lieu de s'y oppoſer, & de la retarder.

III. Les inconvéniens auſquels expoſe quelquefois l'uſage des ſétons ſembleroient autoriſer à les proſcrire entierement, bien plûtôt que les tentes & les bourdonnets ; mais pourquoi ſe priver d'un ſecours qui peut être fort utile dans des circonſtances parce qu'il peut être nuiſible dans d'au-

tres ? Tout ce qu'on a droit de conclure de ce qu'il produit de bons ou de mauvais effets ſuivant les circonſtances, c'eſt qu'il ne faut l'employer qu'avec toutes les attentions que ce ſecours demande.

Le ſéton, comme le ſçavent tous les Chirurgiens, eſt une bande de linge coupée en long, plus étroite que la plaie, & bien plus longue, de maniere qu'il en reſte en dehors une aſſez grande longueur pour qu'on puiſſe en faire paſſer une nouvelle portion par la plaie, ſi les circonſtances le demandent. Cette bande de toile eſt effilée des deux côtés, pour que le frottement des bords ſoit moins ſenſible. Lorſque le ſéton eſt couvert de quelque médicament approprié à l'état de la plaie, on le paſſe tout au travers au moyen d'une ſonde d'argent ou d'acier, mouſſe par

le bout que l'on fait entrer le premier, & trouée comme une aiguille par l'extrêmité oppoſée. Ce trou eſt fait pour y faire entrer le ſéton comme on paſſe le fil dans une aiguille.

Il ſuit de ce que nous venons de dire que le ſéton ne peut être appliqué qu'aux plaies qui ont entrée & ſortie, qu'à celles qui n'attaquent que les chairs, & qu'à celles dont le trajet eſt long, & cependant demande une ſuppuration dans toute ſon étendue.

Nous avons déja remarqué qu'en général il faut pluſieurs jours pour que la ſuppuration s'établiſſe dans les plaies d'armes à feu : nous n'en déterminons pourtant pas le tems, comme l'ont fait pluſieurs de nos Auteurs, parce que l'expérience nous a appris qu'elle ſe fait plûtôt ou plus tard : tout ce qu'il y a de certain, c'eſt qu'elle ne pa-

roît pas d'abord. Il l'eſt également qu'il y a une eſcarre à tomber. Par l'uſage du ſéton on procure pluſieurs avantages ; on entretient les deux ouvertures de la plaie, & on facilite l'écoulement de la matiere, dont le ſéjour deviendroit dangereux ; le digeſtif dont le ſéton eſt chargé dans toute ſon étendue qui traverſe la plaie, humecte & amollit l'eſcarre, & par conſéquent procure une plus prompte ſuppuration. On obſerve d'ailleurs que dans les plaies qui ont un long trajet, le centre tombe plûtôt en ſuppuration que les parties les plus voiſines des orifices, tant parce qu'il y a plus de chaleur, que parce que l'oſcillation des arteres y eſt plus forte, ce qui fait que la ſuppuration commence plûtôt dans le centre. Si l'on ne facilite l'écoulement de ce pus, il ſéjourne, s'échauffe,

corrode les chairs qu'il touche, & produit quelquefois une tumeur où l'on ſent une fluctuation, ce qui oblige à en faire l'ouverture. C'eſt un ſurcroît de douleur qu'on évitera au malade en faiſant uſage du ſéton. Et d'ailleurs le pus retenu, non-ſeulement peut faire des fuſées qui aggravent le mal, mais il peut refluer dans le ſang, & allumer la fiévre. Auſſi voit-on bien des malades périr de bleſſures ſemblables, faute d'avoir fait uſage du ſéton.

Mais ce ne ſont pas là ſes ſeuls avantages. Suppoſons une plaie où la balle aura labouré une grande étenduë dans les chairs; qu'elle ait, par exemple, traverſé la cuiſſe de part en part; le trajet eſt trop grand pour que, ſans un bonheur ſingulier, il ne reſte point dans la bleſſure quelque corps étranger, comme quel-

que morceau des habits du bleſſé, &c. Suppoſons encore que la ſituation de la plaie ſoit horiſontale, la matiere n'aura point de pente, par conſéquent elle s'amaſſera dans le milieu du trajet, & elle y ſéjournera néceſſairement, ſi l'art du Chirurgien n'en procure la ſortie, ce que fera le ſéton. Or nous avons déja remarqué combien ce ſéjour peut occaſionner d'accidens : ajoutons que le ſéton procurera de même la ſortie des corps étrangers, en empêchant la plaie de devenir plus étroite à meſure que la ſuppuration en nettoye l'intérieur.

Mais quelque avantage que puiſſe procurer dans ces ſortes de plaies l'uſage du ſéton, il ne faut pas s'imaginer qu'on le doive toujours continuer ; il eſt palpable qu'il deviendroit un obſtacle à la guériſon. Il faut donc,

lorſque la ſuppuration ſera bien établie, & que la matiere ſortira aiſément, en continuer l'uſage, & obſerver pendant qu'on l'employera qu'il faut le changer tous les deux jours, après l'avoir bien imbibé de digeſtif.

Quand on ſera sûr que la plaie eſt débarraſſée de tous corps étrangers, quand il n'y aura plus de gonflement à la partie, & que ſon volume n'excedera point le naturel, que la plaie ſera d'une belle couleur, la matiere épuiſée, & la cicatrice bien avancée, on employera les compreſſes graduées trempées dans le vin aromatique, pour rendre aux parties le reſſort qu'elles ont perdu, & pour faciliter leur parfaite réunion, & on laiſſera agir la nature, laquelle, n'ayant plus d'obſtacles à ſurmonter, ne tardera pas à rétablir l'intégrité de la partie. Les deux obſervations

ſuivantes prouvent mieux que tous les diſcours les avantages de cette pratique.

Premiere Observation.

Un Notaire de l'Iſle de Corſe demeurant à Lento, reçut de la part des rébelles un coup de fuſil. La balle entra de haut en bas à la partie poſtérieure latérale gauche de la circonférence de l'os des îles, laboura une portion des muſcles feſſiers, emporta chemin faiſant une partie de la tubéroſité de l'os iſchium, & ſortit près du petit trochanter. Le bleſſé fut panſé le mieux que purent les Chirurgiens du pays. Il ſortit pluſieurs eſquilles par l'entrée & par la ſortie : celle-ci ſe cicatriſa parfaitement, mais l'autre reſta fiſtuleuſe. Cette guériſon, toute imparfaite qu'elle étoit, auroit ſans doute procu-

ré un ſoulagement notable, s'il n'étoit reſté dans la bleſſure quelque cauſe qui entretenoit les douleurs dont le bleſſé étoit toujours affligé; il ne pouvoit d'ailleurs s'aſſeoir ſans qu'elles augmentaſſent conſidérablement, ni marcher ſans être ſoutenu par quelqu'un.

Cet état pitoyable ne l'empêchant point de ſe rendre utile dans toutes les circonſtances où il pouvoit l'être à ſa Piéve, M. le Marêchal de Maillebois en entendit parler, & en fut touché. Il le fit venir à la Baſtia pour que je viſſe ſi je pourrois le guérir, & me fit l'honneur de me le recommander.

Les attentions de ce Général ne ſe bornoient pas, comme on le voit, à ce qui a rapport immédiatement au ſervice; les ſentimens d'humanité lui ſont auſſi naturels que la prudence & la

bravoure. Je ſerois en état de prouver ces vérités par bien des faits authentiques, s'il avoit beſoin de mon témoignage, mais je me renferme dans ma ſphere, & je reviens à mon malade.

Quoiqu'il y eut deux ans qu'il eut été bleſſé, je crûs, après l'avoir viſité, que ſa guériſon n'étoit pas déſeſpérée ; je lui fis donner un lit dans l'hôpital, & je ſondai la plaie. Je m'apperçus alors de beaucoup d'embarras du côté de la tubéroſité de l'os iſchium, & que toute l'étendue de la playe étoit calleuſe juſqu'à cet endroit.

Je fis ſaigner deux fois le malade, je le purgeai, &, le jour pris pour faire les opérations convenables, je priai MM. Genin & Iſnard Médecins, & MM. les Chirurgiens Majors des Régimens d'Auvergne, de la Serre, de Bauffremont, de Nivernois

&c. de vouloir bien ſe tranſporter à l'hôpital. Je leur fis voir le malade, & leur propoſai ce que j'avois deſſein de faire, qui fut approuvé.

En conſéquence je ſituai le bleſſé à peu près dans la même poſition où il étoit lorſqu'il reçut le coup. Je paſſai ma ſonde tout au travers de la plaie, c'eſt-à-dire juſqu'à l'endroit par lequel la balle étoit ſortie. Je fis alors une inciſion ſur le bout de la ſonde, & je la dilatai le plus avant qu'il me fut poſſible. Ayant par ce moyen découvert la tubéroſité de l'os iſchium, j'y trouvai une eſpece de champignon, que je détachai ſans peine. Je dilatai enſuite la plaie du côté de l'entrée, & je ſcarifiai toute l'étendue de la calloſité, après quoi je paſſai un ſéton au travers de la plaie. J'en continuai l'uſage pendant huit jours,

reglant le panſement ſuivant les principes de l'art, & le malade fut parfaitement guéri au bout de trois ſemaines.

II. Observation.

Au mois d'Octobre 1745 un Chartier de Milon a deux lieuës de Verſailles, étant au ſervice d'un Meunier nommé le Liévre, reçut un coup de fuſil chargé d'un gros lingot qui lui traverſa les deux cuiſſes. La droite étoit percée à ſa partie moyenne dans l'épaiſſeur des muſcles; la bleſſure de la gauche étoit un peu plus bas dans le voiſinage des vaiſſeaux cruraux. Un Chirurgien de Chevreuſe qui le panſoit fut ſurpris au bout de vingt jours de trouver les deux cuiſſes extrêmement enflées, & de voir ſortir le ſang en abondance de la plaie interne de la cuiſſe

gauche. Il demanda du ſecours, & je fus appellé. Je trouvai le bleſſé avec beaucoup de fiévre, ayant les cuiſſes fort enflées, & ſurtout la gauche, à cauſe du tamponnage que l'hémorrhagie avoit obligé de faire, & qui n'avoit pourtant point empêché le ſang de baigner tout l'appareil.

Après avoir bien examiné les plaies, & reconnu la cauſe de l'hémorrhagie, qui étoit le déchirement de quelque rameau muſculaire de l'artere crurale, je remarquai qu'on avoit ménagé les inciſions, & qu'il n'y avoit que très-peu de ſuppuration, encore étoit-elle d'un mauvais caractere. Je fis en conſéquence à toutes les plaies les dilatations convenables; je paſſai des ſétons au travers, & remplis les plaies de charpie pour arrêter le ſang. Au moyen des inciſions je fus en état de faire un point d'appui

plus

plus ferme sur le vaisseau qui produisoit l'hémorrhagie, & le lendemain, sans lever le fond de l'appareil, je versai sur la charpie de l'huile d'hypericum, & j'enveloppai toute la partie d'un cataplasme composé d'une décoction d'herbes émollientes avec les farines de seigle & d'orge, mêlant sur chaque livre une demie livre d'onguent de la Mere; cataplasme dont je me sers habituellement, comme je le dirai ci-après.

Le surlendemain tout l'appareil fut levé; les plaies furent pansées suivant les regles de l'art; on continua le cataplasme & les setons jusqu'à ce que l'enflure fut totalement dissipée. Quand la suppuration fut bien établie, & d'un bon caractere, & que les playes furent parfaitement belles, je supprimai les setons & les cataplasmes, & cette métho-

de me réuſſit ſi bien, que le bleſſé fut guéri radicalement en moins de trois ſemaines. J'ai oublié de dire que je ſecondai par pluſieurs ſaignées l'uſage des remedes relâchans.

Après avoir fait connoître les avantages du ſéton, il faut faire voir les cas où ſon uſage ſeroit nuiſible.

Si pendant qu'on l'employe la plaie devient douloureuſe, & que toute ſon étendue s'enflamme, il faut néceſſairement le ſupprimer. Ces accidens arrivent ſouvent lorſqu'on s'obſtine à l'employer trop longtems; mais dans ce cas la ſimple ſuppreſſion y remédie. Au reſte il ne faut le ſupprimer qu'après avoir bien examiné ſi les accidens ne ſont pas produits par quelque corps étranger renfermé dans la plaie.

Lorſqu'il y a fracas d'os, il

n'eſt point poſſible de faire uſage du ſéton ; car on ne pourroit le faire entrer ſans cauſer de grandes douleurs par le déplacement des eſquilles auxquelles il s'accrocheroit. Il peut encore arriver que quelque eſquille ſe trouve tellement ſituée qu'elle ne bleſſe pas l'action de la partie ; or, en faiſant entrer & ſortir le ſéton, il occaſionneroit un dérangement de cette eſquille qui produiroit des picottemens, & en conſéquence de grands accidens.

Il arrive encore, quand quelque groſſe piéce d'os n'eſt point entierement ſéparée de ſon tout, & que l'habileté du Chirurgien réuſſit à la contenir, que cette piéce d'os ſe recolle par le ſecours de la nature : dans ce cas, le ſéton interromproit ſon operation, & empêcheroit l'os de ſe ſouder, en l'ébranlant conti-

nuellement. Il eſt donc évident qu'indépendamment des accidens qui ſont communs à ce cas-ci & aux deux précédens, on empêcheroit la nature de faire une opération qui ne peut être qu'avantageuſe au malade.

Enfin le ſéton n'eſt pas moins dangereux lorſqu'il y a quelque vaiſſeau ouvert, ou que les plaies qui traverſent les cuiſſes ſont ſi voiſines des vaiſſeaux cruraux qu'ils ſont effleurés; car, au premier cas, en le tirant, on froiſſe l'embouchure du vaiſſeau, & par conſéquent on ſe met en riſque de renouveller l'hémorrhagie, & d'empêcher l'action des aſtringens qu'on a mis en œuvre pour l'arrêter; & au ſecond, à force de froiſſer les membranes des vaiſſeaux en tirant le ſéton, on peut les déchirer totalement, accident qui ſeroit promptement ſuivi de la mort.

ARTICLE III.

De l'uſage des remedes internes & externes dans les Plaies d'armes à feu.

LES plaies d'armes à feu ſont ſujettes à des accidens qui ſont étrangers aux bleſſures mêmes, & ces accidens reconnoiſſent des cauſes internes ou externes; les premieres ſont la pléthore & la cacochymie, les autres, les mauvais remedes, des panſemens trop longs ou trop rudes, & les fautes contre le régime. Nous allons communiquer nos réfléxions ſur chacun de ces articles.

Pour traiter méthodiquement une plaie, il faut que le Chirurgien s'inſtruiſe exactement de la

disposition où étoit le blessé lorsqu'il l'a reçûe. Il faut donc sçavoir de lui s'il n'avoit point quelque maladie, comme quelque fiévre intermittente, &c. car il est nécessaire d'y avoir égard dans le traitement.

Si le blessé est pléthorique, il faut lui faire d'amples saignées, autrement il est exposé à l'engorgement des vaisseaux des environs de la plaie, engorgement qui occasionne pour l'ordinaire des érésipeles, lesquelles souvent dégénerent en gangrene.

Si la plénitude des vaisseaux n'est causée que par les levains que les premieres voyes fournissent au sang, après une ou deux saignées il faut purger le blessé autant qu'il est nécessaire, employant pour cet effet des purgatifs qui agissent sans irriter. On se trouve même quelquefois fort bien de le faire vomir, lors-

qu'il y a indication, pourvû toutefois que la playe n'attaque pas l'intérieur de la poitrine, ou le bas-ventre. Il eſt évident que les ſecouſſes violentes que l'émétique donneroit aux muſcles de ces parties ſeroient extrêmement contraires aux plaies qui les intéreſſeroient. Beaucoup de lavemens & de boiſſons délayantes conviennent encore à merveille dans ces deux états, & je puis aſſurer non-ſeulement que cette méthode m'a bien réuſſi, mais que c'eſt à elle en bonne partie que je ſuis redevable de mes ſuccès les plus heureux.

Je ſçais que bien des Chirurgiens ne penſent pas comme moi ſur l'uſage des purgatifs. Ils s'imaginent qu'ils empêchent la ſuppuration; mais il eſt aiſé de leur faire connoître qu'ils ſont dans l'erreur. Il ne faut que faire attention à la maniere d'agir

de ces remedes, & à leurs effets, pour se convaincre qu'ils ne peuvent que faire du bien, quand on les donne à propos, & qu'on n'emploie pas ceux qui sont trop irritans.

Le soldat a communément les premieres voies remplies de mauvais sucs, parce que dès qu'il trouve quelque chose qui lui fait plaisir, il n'écoute plus la raison qui le détourne de son usage, ou qui lui conseille d'en user sobrement. D'ailleurs, combien de fois n'use-t-il pas d'eau croupissante & corrompuë, de fruits qui n'ont pas acquis assez de maturité pour que leur usage même modéré soit innocent, &c ? Or, l'estomach le plus robuste n'est point en état de supporter des alimens semblables; il faut donc qu'il soit farci de crudités. Il y a plus : combien de fois n'arrive-t-il point au sol-

dat d'avoir l'eſtomach plein de ces alimens dans le tems même qu'il eſt bleſſé ? Or, s'ils ſont ſi propres à engendrer des crudités pendant qu'il jouit d'une bonne ſanté, comment ſe digereront-ils lorſque toute l'œconomie animale eſt ébranlée, ou, pour mieux dire, dérangée par la bleſſure ?

Je vais encore plus loin : un exercice convenable eſt très-propre pour faciliter la digeſtion ; mais les fatigues exceſſives produiſent un effet tout contraire. Elles épuiſent les liqueurs de leurs parties ſpiritueuſes ; elles épaiſſiſſent le ſang ; ainſi d'un côté les nerfs manquent du fluide qui leur donne la tenſion & le reſſort, & de l'autre les liqueurs, pour ainſi-dire, deſſéchées ne fourniſſent plus aux organes de la digeſtion les ſucs dont le mêlange avec les ali-

mens eſt indiſpenſablement néceſſaire pour qu'elle ſoit parfaite. Concluons donc que ce ſeroit un vrai phénomene, que de trouver un ſoldat qui eût les premieres voies bien diſpoſées, & s'il en eſt ainſi, peut-on douter que la purgation ne leur convienne ? Car quel eſt l'effet des purgatifs ?

C'eſt ſans contredit, en augmentant doucement le mouvement périſtaltique du canal inteſtinal, de chaſſer les humeurs cruës & indigeſtes qui embarraſſent les premieres voyes, & qui ſont adhérentes à leurs parois; d'exprimer en plus grande quantité cette féroſité gluante & viſqueuſe qui engorge les glandes, leſquelles doivent filtrer dans le canal inteſtinal les liqueurs digeſtives; d'empêcher la partie la plus déliée des mauvais ſucs de paſſer dans le ſang ;

où ils exciteroient un mouvement déréglé dans le cours des liqueurs & des esprits, mouvement qui produit des engorgemens dans la partie blessée, une augmentation de l'inflammation qui accompagne toujours les commencemens des plaies, la fiévre, des mouvemens convulsifs, & une quantité d'autres accidens capables de causer la mort au blessé. Je mets de ce nombre la suppression totale de la suppuration, ou bien une suppuration d'un mauvais caractere, qui est une disposition prochaine à la gangrene, à laquelle l'augmentation de l'inflammation est déja un acheminement. En effet quelle circulation peut-on attendre dans une partie irritée par la blessure même, & dont les nerfs se trouvent pressés, agacés, tiraillés, par la sérosité âcre que fourniſſent continuellement

les premieres voies ? Les purgatifs, en la forçant de sortir du corps, ne peuvent donc que produire un effet salutaire.

Mais un effet sécondaire des mauvaises digestions n'en indique pas moins l'usage. Il est physiquement impossible que les liqueurs soient épaisses, & les nerfs épuisés d'esprits, sans qu'il se forme des embarras dans les viscéres, & surtout dans les glandes du mésentere. De-là viennent les fiévres d'Automne si meurtrieres dans les armées ; de-là viennent aussi des fiévres colliquatives produites par la désunion des principes du sang ; de-là viennent enfin des hydropisies, comme les observations suivantes le prouvent.

Troisieme Observation.

Un Soldat du Régiment d'Au-

vergne, Compagnie de Devaux, reçût un coup de feu dans l'Isle de Corse. La balle perça la partie moyenne de l'omoplatte droite près de l'épine de cet os, & s'arrêta sous la portion claviculaire du grand pectoral, où je fis des incisions convenables. J'eus le bonheur de trouver la balle, que je tirai avec de l'étoffe du côté de l'entrée. Au moyen des amples dilatations que j'avois faite, je tirai de même beaucoup d'esquilles. Les saignées ne furent point epargnées; en un mot, je ne négligeai rien de tout ce qui pouvoit accélérer la guérison du malade. Malgré tous mes soins, il se fit de côté & d'autre bien des fusées qui m'obligerent de faire plusieurs incisions. A ces accidens succéda une grosse fiévre avec redoublemens. Je calmai ce dangereux symptôme au moyen des

saignées & autres remedes convenables, mais le blessé n'en fut pas mieux. Une hydropisie anasarque & ascite se déclara. Le bas-ventre étoit même si tendu, que j'étois déterminé à faire la ponction. Mais m'étant apperçû qu'il sortoit par la plaie une quantité d'eau jaunâtre, & point de pus, je regardai cette évacuation comme pouvant être salutaire. Je me contentai donc de faire panser le blessé quatre fois par jour. Malgré cette attention les bords de la plaie se renverserent, & devinrent de la couleur du lard fort rance, couleur qui étoit aussi celle du dedans. Sentant parfaitement que, quelque topique que j'employasse, il n'y avoit aucune espérance de cicatriser cette blessure, je me retournai du côté des remedes internes. J'employai de légers apéritifs & des hydragogues, aux-

quels je mêlois les antivénériens, parce que je soupçonnois avec fondement l'existence du virus vérolique, & je purgeai souvent le malade. L'usage assidu de ces remedes fit successivement diminuer la grosseur du bas-ventre, les eaux ne sortirent plus par les playes, la suppuration s'établit & devint belle, la couleur des plaies changea, & de jaunâtres elles devinrent vermeilles; enfin en trois mois le malade fut parfaitement guéri. Je l'envoiai ensuite aux bains de Digne, qui lui procurerent le mouvement du bras, que le relâchement des muscles & leur longue inaction avoit interrompu.

QUATRIE'ME OBSERVATION.

M. de Chatenay, enfant de famille, qui servoit en qualité de volontaire dans la Compa-

gnie de M. de Ferriere son Cousin, Capitaine au Régiment de la Sarre, reçût en Corse un coup de feu à la partie postérieure supérieure du bras droit, tout contre l'articulation. La balle s'engagea entre le muscle deltoïde, & la tête de l'humerus. N'ayant pû la tirer par l'ouverture, je fus obligé de faire une grande incision sur le corps même du muscle à l'endroit où je sentis la balle; je la tirai enfin, & des lambeaux d'habits qu'elle avoit fait entrer. Avec quelque attention que je pansasse ce malade, je ne pûs empêcher plusieurs fusées qui se firent dans l'interstice des muscles, & tout le corps graisseux de tomber en fonte; ensuite de quoi le blessé devint hydropique. Les plaies ne tarderent pas à prendre la même tournure que dans l'observation précédente, & servirent de même d'é-

goût aux eaux. Je traitai le malade, comme on a vû que j'ai fait le précédent, & j'eus le bonheur de le faire avec le même succès. MM. Genin & Isnard, Médecins, & tous les Chirurgiens qui étoient à la Bastia, ont été témoins de ma conduite & de mes succès dans le traitement de ces deux malades.

On peut conclure de cette observation que les blessures des Officiers sont sujettes aux mêmes accidens que celles des Soldats, & il n'est point difficile d'en rendre raison. Le plus communément ils ne sont pas plus circonspects dans le régime, & souvent ils sont exposés aux mêmes fatigues que les Soldats; deux causes, comme nous l'avons fait voir, également propres à altérer la disposition des solides & des fluides. Il faut pourtant convenir que les fautes de régime

ſont beaucoup plus ordinaires aux jeunes Officiers qu'aux vieux, qui, ayant plus d'expérience, & plus d'empire ſur eux-mêmes, réſiſtent mieux aux tentations auxquelles les militaires ſont expoſés.

Une autre conſéquence qu'on peut tirer des deux dernieres obſervations eſt que l'uſage des purgatifs, même répétés, eſt quelquefois, ſouvent même, indiſpenſable. Il faut pourtant bien ſe garder d'en conclure qu'ils ſont avantageux dans toutes les circonſtances. Il faut qu'ils ſoient employés avec précaution, c'eſt-à-dire, qu'ils ayent été précédés d'un nombre de ſaignées ſuffiſant; il faut éviter autant qu'il ſe peut l'uſage des purgatifs âcres ou irritans, & ſurtout dans les grandes plaies, & celles dont la ſituation eſt moins favorable à l'uſage de ce genre de remedes;

enfin il faut, autant qu'il ſe peut, les approprier au tempérament du malade.

Il eſt inutile ſans doute de remarquer que, ſi le bleſſé eſt délicat, il convient de ménager les ſaignées & les évacuans, de quelque nature qu'ils ſoient, puiſqu'il eſt contre toutes les regles du bon ſens de traiter de la même maniere une conſtitution délicate & une robuſte; mais une obſervation intéreſſante, c'eſt que dans les épuiſemens où ſe trouvent quelquefois les bleſſés, ſoit par rapport à la perte du ſang, ou à la fatigue qu'ils ont eſſuyée, ſoit par le tranſport, l'hôpital étant quelquefois éloigné des endroits où on eſt expoſé à être bleſſé; non-ſeulement on doit différer les ſaignées, & encore plus les autres évacuans, mais on doit faire uſage des cordiaux, juſqu'à ce que les forces

du bleſſé ſoient aſſez rétablies pour être en état de ſupporter les évacuations que ſa ſituation peut exiger.

Quelque triſte que ſoit le ſort d'un bleſſé dont les premieres voies regorgent d'impuretés, ce n'eſt encore rien en comparaiſon des effets que produit une cacochymie univerſelle, telle que la vérolique, la ſcorbutique, ou la ſcrophuleuſe. Quand ces diſpoſitions ſe déclarent, il eſt impoſſible que le bleſſé guériſſe, à moins qu'on n'en attaque la cauſe en même tems qu'on emploie les remedes propres à la diſpoſition de la bleſſure en elle-même. On ne s'attend pas ſans doute à trouver ici un Traité ſur ces maladies, il ſeroit étranger à mon objet; mais je ne puis trop recommander au Chirurgien de ſe mettre bien au fait de leurs ſymptômes, s'il veut réuſ-

ſir dans la cure des plaies d'armes à feu ; car ſi l'un de ces vices infecte le ſang, jamais les bleſſures ne guériront. Il faut donc, ſuivant la nature de la cauſe, avoir recours aux antivénériens, aux anti-ſcorbutiques, & aux remedes propres à corriger la cacochymie ſcrophuleuſe. Il y a tant de Traités ſur ces trois maladies, qu'il n'y a point de Chirurgien qui n'en connoiſſe de bons. La ſeule obſervation qu'il faut qu'il faſſe eſt que ces remedes doivent être employés avec plus de ménagement que s'il étoit queſtion de traiter ces vices chez une perſonne jouiſſant d'ailleurs de la ſanté. Le ſeul point de vûe qu'on puiſſe donner, eſt de mettre par l'uſage des ſpécifiques dont nous venons de parler la plaie en état de ſe cicatriſer, ſauf à atta-

quer la maladie à fond quand la bleſſure ſera guérie.

Nous avons déja remarqué que ſi le bleſſé eſt attaqué de quelques maladies, comme fiéve intermittente, &c. avant que de recevoir le coup, il faut dans le traitement y avoir égard, & les combattre par les remedes convenables; mais il arrive encore qu'il éclot quelque maladie à l'occaſion du déſordre que les bleſſures d'armes à feu cauſent dans toute l'œconomie animale, ſurtout lorſque le ferment de ces maladies étoit voiſin du dégré d'exaltation néceſſaire à leur développement. Ainſi il ſe déclare ſouvent des fiévres malignes, des fluxions de poitrine, des dyſenteries, &c. tous accidens très-fâcheux, & qui demandent que le Chirurgien y ait une attention particuliere en trai-

tant les plaies d'armes à feu.

Enfin il y a des ſujets naturellement bilieux, & l'on ſçait quels ravages cauſe dans le ſang l'épanchement de la bile, épanchement qui ſe fait bien plus aiſément dans les plaies d'armes à feu, à cauſe du déſordre qu'elles cauſent dans toute la machine du corps : il y en a d'autres qui regorgent d'obſtructions dans les viſceres du bas-ventre, deux états extrêmement préjudiciables aux plaies d'armes à feu. Il faut donc tâcher en les traitant d'y apporter le remede convenable. L'on ſe trouve très-bien dans ces cas de détremper le ſang par l'uſage abondant des délayans, de le purifier par celui des purgatifs doux réitérés de tems en tems, & par l'uſage des apéritifs benins, & qui ne ſont point trop vifs.

Je ne puis trop recommander

aux Chirurgiens de faire attention à toutes ces cauſes. Rien n'eſt plus commun à ceux qui n'ont point d'expérience dans la cure des bleſſures d'armes à feu que de couper des jambes & des bras, quand les bleſſures de ces parties prennent une tournure déſavantageuſe. On ne ſçauroit donc trop leur repréſenter que c'eſt une cruauté, & une barbarie, que d'avoir recours à ces moyens extrêmes quand il y en a d'autres qui peuvent conſerver ces parties, non-ſeulement parce qu'il convient de faire tous ſes efforts pour ménager des parties auſſi utiles, mais parce que le bien du ſervice le demande, puiſqu'il ſe fait d'autant mieux que les troupes ſont plus complettes. Or, je ſuis perſuadé que ſi les Chirurgiens faiſoient plus d'attention aux cauſes étrangeres aux bleſſures, qu'ils ne le

font

ſont communément, & qu'ils ſçuſſent combien elles retardent leur guériſon, ils conſerveroient au Roi une infinité de Soldats dont leur ignorance le prive. Mais ce qui doit encore faire ſur eux la plus forte impreſſion, c'eſt que les mêmes cauſes qui empêchent la guériſon des bleſſures, agiſſent non-ſeulement avec autant de force après l'amputation qu'elles le faiſoient avant cette opération; mais que les ſuites ordinaires de ces grandes opérations leur donnent une nouvelle activité, qui les met en état de s'oppoſer plus efficacement à la guériſon. Il ne faut donc point s'étonner qu'il meure tant de bleſſés, malgré les opérations qu'ils ont ſouffertes.

Il régne encore dans les hôpitaux d'Armées un abus très-préjudiciable aux intérêts du Roi, & qui ne l'eſt pas moins

aux blessés. On y emploie une quantité excessive d'eau-de-vie & de remedes spiritueux Cet abus est contraire aux intérêts du Roi, parce qu'il occasionne dans une grande Armée une dépense très-considérable ; il est très-préjudiciable aux blessés, parce qu'il va contre l'intention qu'on doit se proposer, qui est une chûte prompte de l'escarre ; je parle toujours des plaies d'armes à feu ; & d'amener les plaies le plûtôt qu'il est possible à une bonne suppuration. Je sçai que beaucoup de grands Chirurgiens pensent comme moi sur cet article ; tel est aussi le sentiment de l'Académie Royale de Chirurgie, comme on peut le conclure de l'approbation dont elle a honoré le mémoire que j'envoiai de Corse à M. de la Peyronnie, pour combattre cet abus, & qu'il a communiqué à cette Compa-

gnie; mais la multitude, entraînée par le préjugé, ou la routine, ne veut point se corriger sur cet article. On ne peut donc trop répéter qu'il n'y a que certains cas, dont je parlerai plus bas, où l'usage de l'eau-de-vie puisse être salutaire. Aussi, quoique les Chirurgiens étrangers soient moins au fait que les François du traitement des plaies d'armes à feu, M. Rauby, dans le petit Traité qu'il nous a donné sur cette matiére, n'en conseille-t'il point l'usage.

Nous avons dit qu'on devoit se proposer de procurer une prompte chûte de l'escarre, & une prompte suppuration. Or, il est certain que rien n'est plus opposé à ces fins que l'usage continué des spiritueux. En effet, selon le célebre Boerhaave, ils causent une irritation aux fibres, & un froncement de l'orifice des

petits vaiſſeaux ouverts ; & d'ailleurs, ſuivant l'expérience du Docteur Freind, adoptée par celui que je viens de citer, l'eſprit de vin injecté dans les veines coagule le ſang. Ce même eſprit, ainſi que celui de térébenthine, racornit les ſolides, contracte & roidit les fibres. Rien n'eſt donc plus oppoſé au ramolliſſement néceſſaire à l'eſcarre pour qu'elle ſe ſépare ; rien n'eſt plus contraire à la ſoupleſſe néceſſaire aux fibres pour qu'elles laiſſent échaper un pus convenable. Au lieu de ces avantages le liquide contenu dans les vaiſſeaux reſſerrés ſera obligé de réfluer, ou de s'extravaſer. De-là naiſſent des engorgemens dans la partie malade ; une augmentation de l'inflammation, ou ſa production ; la ſéchereſſe des lévres de la plaie ; les fuſées inflammatoires dans l'interſtice des

muſcles, des abſcès multipliés, la fiévre, la gangrene, & la mort d'une infinité de bleſſés, pour qui les opérations les plus conſidérables deviennent des ſecours impraticables, ou infructueux. Il eſt donc évident que l'on cauſe la gangrene d'une partie par le moyen même qu'on met en uſage pour la prévenir : tant il eſt vrai que le bon ou le mauvais ſuccès des remedes dépend uniquement de leur application !

Les ſpiritueux ne ſont pas moins déplacés après la chûte de l'eſcarre. Car, outre qu'ils empêchent la ſuppuration, qui eſt abſolument néceſſaire pour remplir le vuide qu'elle a laiſſé, & pour que les petits vaiſſeaux puiſſent s'aboucher, & ſe coller les uns aux autres, les houppes nerveuſes que la chûte de l'eſcarre laiſſe à nud ſont douées

d'un ſentiment d'autant plus vif qu'il y reſte toujours un peu d'irritation ; l'application de l'eau-de-vie ne peut donc cauſer qu'une impreſſion extrêmement forte, & qu'ébranler & irriter tout le genre nerveux. Or, de quels maux cette irritation ne peut-elle pas être ſuivie !

Le mauvais effet que produiſent l'eau-de-vie & les autres ſpiritueux après la chûte de l'eſcarre fait aſſez ſentir combien leur application doit être dangereuſe ſur la dure-mere avant ou après l'opération du trépan. Car la ſenſibilité des membranes eſt bien ſupérieure à celle des parties charnuës, & ſur-tout dans le cas des bleſſures, qui ne vont jamais ſans tenſion & ſans inflammation. Appliquez des ſpiritueux dans ces circonſtances, vous augmenterez l'éréthiſme ; vous criſperez davantage les membranes

& les vaiſſeaux ; l'inflammation, l'engorgement augmenteront ; &, le déſordre ſe mettant également dans la circulation des eſprits comme dans celle du ſang, la fiévre s'allumera, il ſurviendra un délire, les membranes tomberont en gangrene, & le bleſſé périra.

C'eſt avec une vive douleur que j'en fais l'aveu. Le torrent du préjugé m'entraîna comme bien d'autres, lorſque je ſervis en 1733 dans les guerres d'Italie. Je me ſouviens avec un ſenſible regret que tous les bleſſés que je trépanois mouroient au bout de vingt jours. Ils commençoient par avoir des douleurs à la tête après le panſement ; le lendemain la fiévre ſe déclaroit, la dure-mere devenoit de plus en plus tenduë, & au bout d'un tems les bleſſés périſſoient.

Comme j'ai toujours travaillé

avec réflexion, je cherchai la cauſe de ces accidens funeſtes, &, faiſant attention qu'une goutte d'eſprit de vin ne peut tomber ſur une plaie ſans cauſer de vives douleurs, je conclus que ſon effet ne devoit être que plus fâcheux ſur une membrane naturellement très-tenduë, & dont la tenſion étoit encore augmentée par la bleſſure. J'attribuai à cette pratique l'augmentation des douleurs & tout le cortege des ſymptômes qui en eſt la ſuite, & que termine enfin la mort.

Je réſolus enfin en 1734 de tenter une voie oppoſée à celle que j'avois ſuivie en premier lieu, & je n'eus pas lieu de m'en repentir, puiſque je réuſſis à procurer aux malades que j'avois trépanés le rétabliſſement qui eſt l'objet de l'art que je profeſſe. Cette voie heureuſe eſt de ſubſtituer des médicamens adouciſſans aux

irritans dont j'avois toujours fait usage.

Ce qui m'en avoit principalement imposé, comme il en impose ordinairement aux Chirurgiens routiniers, ou peu expérimentés, c'est que je regardois comme nécessaire l'application des spiritueux toutes les fois que je voiois un peu de pourriture. Mais, outre qu'elle est un moindre mal que la tension & l'engorgement des membranes du cerveau, qui sont infailliblement funestes aux blessés quand ils se prolongent, il y a des remedes plus doux a opposer à la pourriture, c'est-à-dire, des absorbans & des déterfifs, lesquels agissent sans causer de désordres, comme de légeres décoctions vulnéraires, ou bien l'eau d'orge. Et c'est au moyen de ces remedes que j'ai réussi à sauver les blessés que j'ai trépanés pendant le tems que j'étois en Corse.

Ce n'eſt pas ſeulement aux membranes du cerveau que les ſpiritueux ſont ſi nuiſibles ; quelles tenſions ne donnent-ils pas au poulmon dans les plaies pénétrantes de la poitrine ? quelle roideur aux parties tendineuſes, membraneuſes, & ligamenteuſes ne s'enſuit pas de leur application !

Au reſte, en faiſant ſentir les inconvéniens de l'uſage de l'eau-de-vie, je ne prétends pas la bannir entiérement des panſemens. Lorſqu'il y a mortification, non-ſeulement elle eſt avantageuſe, mais on eſt quelquefois obligé de l'animer avec le camphre & le ſel ammoniac. Je ne combas donc que l'abus, & non pas un uſage méthodique de ce remede.

La pratique que mes obſervations & mes réflexions m'ont fait adopter eſt bien différente de celle-là. J'ai déja fait ſentir en

plusieurs occasions que, loin de m'exposer à produire des irritations aussi dangereuses que celles dont je viens de parler, j'avois toujours recours à des remedes diamétralement opposés, je veux dire, aux relâchans & aux émollians, soit en onguent, pour en dorer les bourdonnets que je fais entrer dans la plaie, soit en cataplasmes, dont je la couvre & les environs.

Telle est aussi la pratique de M. Ranby; mais je ne suis pas d'accord avec lui sur les remedes qui menent à notre but commun. Il recommande l'huile d'olives, & le cataplasme de mie de pain & de lait. Quant à l'huile d'olives, elle n'a point assez d'activité; elle est d'ailleurs résineuse, elle seche la peau, & bouchant les pores, empêche une douce transpiration qui sert a dégorger la partie malade. Quant aux ca-

taplaſmes de mie de pain & de lait, bien que ce ſoit un bon adouciſſant & relâchant, je crois qu'il convient peu dans les plaies d'armes à feu; 1°. parce qu'il s'aigrit en peu de tems, ſur-tout dans les chaleurs, & qu'il ſe ſéche trop vîte, ce qui cauſe de la douleur & de l'inflammation; 2°. parce qu'il n'eſt point capable de réſoudre les liqueurs arrêtées dans les vaiſſeaux, ce qui eſt néceſſaire pour donner aux parties la ſoupleſſe qui eſt ſuivie d'un prompt relâchement, & d'une prompte ſuppuration; 3°. parce que, quand il auroit toutes les qualités que je demande dans les cataplaſmes émolliens, il eſt phyſiquement impoſſible de trouver aſſez de lait pour panſer les bleſſés d'une grande Armée, ſur-tout après une Bataille, où le nombre en eſt toujours très-conſidérable.

Concluons donc que les cataplasmes émolliens, tels que je les emploie, méritent la préférence sur celui de mie de pain & de lait. Nous ne dirons rien des fomentations conseillées par M. Ranby, parce qu'il ne s'explique pas sur leur nature.

J'ai connu plusieurs Chirurgiens Espagnols qui se servoient en fomentation de l'eau simple, dans laquelle ils avoient fait fondre du sel commun ; je sçai même que plusieurs de nos Chirurgiens ont adopté cette pratique ; mais le peu de succès que j'en ai vû ne me déterminera pas à lui donner la préférence sur les émolliens dont je me sers habituellement.

Il paroît que nous sommes d'accord M. Ranby & moi sur la principale intention qu'on doit avoir dans le traitement des plaies d'armes à feu, mais

je me crois autorisé à penser autrement que lui sur un moien qu'il regarde comme très-efficace pour procurer une bonne suppuration, je veux dire, l'usage du quinquina. Il est vrai qu'il allégue son expérience, mais on peut lui opposer celles qui ont été constamment faites sur les effets de ce remede, lequel éleve toujours le poulx de ceux qui en font usage, & dire que sa solution mêlée aux liqueurs du corps humain en procure la dissolution. De-là il s'ensuit que c'est un remede tonique, & en même tems résolutif, indépendamment même de l'augmentation du mouvement systaltique des vaisseaux; d'où je conclus qu'il ne peut avoir une application universelle à toutes les blessures d'armes à feu, où il est souvent plus nécessaire de relâcher le genre fibreux que d'en

augmenter la tenſion. Pour moi je crois que ſon uſage doit être reſtraint aux cas des fiévres intermittentes qui ſurviendroient dans le tems des bleſſures, & à celui des grandes ſuppurations lorſque la fiévre a des redoublemens ou des variations, & qu'on eſt ſûr qu'elle n'eſt point produite par quelque corps étranger qui irrite la plaie. Hors ces cas je ne voudrois point en faire uſage, & je le crois ſur-tout très-dangereux dans les bleſſures de la poitrine, & dans les fiévres produites par les accidens des plaies d'armes à feu. Il ne feroit qu'augmenter l'effervescence des liqueurs, qu'il eſt au contraire important d'amortir. Les ſuccès du quinquina dans la gangrene confirment merveilleuſement ma doctrine, puiſqu'on ne peut les attribuer qu'à la diſſolution qu'il fait du ſang, & à l'aug-

mentation de reſſort qu'il donne aux fibres.

Etant ſi oppoſé à tout ce qui peut cauſer de l'irritation aux plaies, & empêcher leur ſuppuration, on ne doit point être ſurpris que je blâme le grand uſage qu'on fait des exfoliatifs, leſquels produiſent ces deux mauvais effets. C'eſt pourtant une pratique très-accréditée dans les Armées. Dès qu'il y a un os intéreſſé ou fracturé, dès qu'il s'agit de faire ſortir quelques eſquilles, on a recours aux exfoliatifs, c'eſt-à-dire, aux teintures de myrrhe & d'aloës, &c. & je ſuis en état de prouver que les cas où l'on en doit faire uſage ſont beaucoup plus rares qu'on ne ſe l'imagine. J'avance comme un principe inconteſtable qu'on ne doit appliquer les exfoliatifs qu'aux os ſur leſquels on peut tellement les fixer qu'ils

n'agiſſent pas ſur les parties qu'il eſt à propos de garantir de leur action ; & voici les raiſons de cette aſſertion.

Si l'on applique les exfoliatifs dans les plaies, non-ſeulement ils agiſſent ſur l'os qui eſt bleſſé, mais ſur toutes les parties qui les environnent. Or, ſi la ſimple application de l'eau-de-vie ſur des chairs vives, ſur des tendons, nerfs, membranes, ou aponévroſes, cauſe dans ces parties des irritations ſi conſidérables, & des douleurs ſi aiguës, que ne feront pas les exfoliatifs, qui ſont de l'eau-de-vie rectifiée, animée encore des parties âcres & irritantes de la myrrhe, de l'aloës, & autres médicamens analogues ? Si l'eau-de-vie coagule les liqueurs, que ne feront pas les exfoliatifs ? Enfin, ſi les exfoliatifs ſont capables d'attaquer le tiſſu des os, & de dé-

truire leurs fibres, que ne feront-ils pas sur les parties charnuës ?

Mais il y a plus : on ne se contente pas toujours de la simple application des exfoliatifs ; comment les porteroit-on sur l'os dans les plaies profondes, dont on ne découvre pas le fond ? pour remédier à cet inconvénient on a recours aux injections ; on fait plus, on les réitere, & par conséquent on abreuve & on imbibe les chairs, & les parties nerveuses & tendineuses, de ces médicamens presque corrosifs, & l'on s'étonne de la mauvaise tournure que prennent les plaies traitées de cette maniere !

Pour moi, loin d'en être surpris, je le serois extrêmement que ces remedes produisissent un effet différent. Une expérience fort simple mettra le Lecteur en état de juger des deux méthodes. Que l'on trempe des plu-

maceaux dans une teinture de myrrhe & d'aloës, & l'on verra qu'en les appliquant sur une plaie elle deviendra séche, très-sensible, très-douloureuse même, & d'une couleur rembrunie. Y a-t'il une meilleure preuve de l'irritation que ces remedes portent dans les plaies ? Et s'il est certain, comme l'on n'en peut douter, que la promptitude de leur guérison dépend de la promptitude d'une suppuration louable, n'est-il pas certain que rien n'est plus contraire aux plaies que l'application des exfoliatifs ? Or, s'ils sont si contraires aux plaies qui n'intéressent que des parties charnuës, n'est-il pas évident qu'ils sont infiniment plus dangereux dans celles où les parties nerveuses ou tendineuses sont intéressées, ou même qui sont assez profondes, ou situées de maniere qu'elles

donnent ſouvent à ces liqueurs actives la liberté de pénétrer juſqu'à ces parties ?

Il n'y a donc guéres que les os du crâne où on puiſſe appliquer ces remedes ſans danger, parce qu'il n'y a que peu de parties charnuës qui recouvrent ces os, & attendu que les plaies de cette partie ne peuvent avoir beaucoup de profondeur. Je n'entre pas dans la queſtion s'il faut appliquer les exfoliatifs ſur les os toutes les fois qu'ils ſont découverts, je n'ai point deſſein de donner un Traité complet de la Chirurgie des plaies.

Ce qui induit une partie des Chirurgiens en erreur au ſujet des exfoliatifs, c'eſt qu'ils s'imaginent qu'ils ſont ſpécifiques pour détacher les eſquilles d'os, & par conſéquent pour en faciliter la ſortie. Mais il eſt bon qu'ils ſçachent que des relâchans

appropriés, au moyen de la ſuppuration qu'ils accélérent, produiront bien plus vîte leur chûte ſans aucune irritation, & par conſéquent c'eſt du côté de ces derniers remedes qu'il faut ſe tourner, puiſqu'ils produiſent à la fois deux effets très-avantageux, la chûte de l'eſcarre, ou la régénération des chairs, & le détachement des eſquilles. Et pourquoi faire violence à la nature? Pourquoi la troubler dans ſes opérations? Elle les fait toujours ſans violence, & par des mouvemens inſenſibles; laiſſons lui la liberté d'agir, elle fera des prodiges. Avec le tems ces eſquilles, ſi redoutables aux Chirurgiens peu inſtruits, ſortiront d'elles mêmes & ſans douleur; mais ſi vous vexez la nature, ſi vous lui cauſez des irritations & des douleurs, vous prenez le chemin diamétralement oppoſé

au but où vous avez deſſein de parvenir ; &, pour comble de maux, vous détruiſez les parties ſaines qu'il eſt de votre intérêt de conſerver, & vous cauſez aux nerfs qui ſe diſtribuent dans la partie malade une irritation qui peut-être ſe communiquera bientôt à tout le ſyſtême nerveux. Or, je demande aux moins inſtruits quelles peuvent en être les ſuites.

Il ne me reſte à l'occaſion des remedes qu'on peut emploier dans les plaies d'armes à feu, de réflexions à faire que ſur l'uſage des conſomptifs, que beaucoup de Chirurgiens prodiguent, malgré les mauvais effets qu'ils produiſent.

Leur objet eſt de conſumer les chairs qui excédent les bords de la plaie, & dont la qualité eſt ſouvent fongueuſe ; mais les conſomptifs qu'ils emploient le

plus communément, tels que le précipité, l'alun calciné, ou la diſſolution du mercure dans l'eſprit de nitre, ont des inconvéniens très-conſidérables; ce qui eſt ſur-tout vrai du précipité.

Car ce remede eſt un corroſif, dont l'action ne ſe borne pas uniquement au ſuperflu des chairs; il attaque les parties tendineuſes & nerveuſes; il irrite & agace vivement les branches des nerfs qui ſont à nud, dans les amputations, par exemple; cette irritation eſt ſuivie de convulſion dans la partie, d'engorgement, de dépôts, d'inflammation; il paſſe d'ailleurs dans le ſang une partie de ce remede, qui attaque le tiſſu de ſes principes, allume la fiévre, & ſouvent fait tomber la partie en mortification.

Mais un inconvénient très-fâcheux, & très-ordinaire à ce

remede, c'eſt de produire une ſalivation très-abondante, dont je ſuis en état de citer pluſieurs exemples. C'eſt en effet ce qui eſt arrivé à la ſœur Goſſe, une des ſœurs de l'Infirmerie Royale de Verſailles. M. de la Peyronnie lui avoit fait l'opération de l'empyeme. La plaie venant à ſe fermer par de mauvaiſes chairs, l'on y appliqua le conſomptif, apparemment trop chargé de précipité, qui cauſa à la malade une forte ſalivation, laquelle dura quelque tems, & pendant laquelle les dents furent ébranlées. MM. Senac & Coulom, Médecins de la Charité, ont été témoins de ce fait, que le dernier m'a raconté.

Je tiens auſſi du même Auteur, qu'un nommé Peliſſier, garçon Perruquier, ayant ſouffert la même opération dans le même hôpital, on emploia le même

même consomptif, qui lui causa une salivation très-abondante, & lui fit perdre plusieurs dents.

J'ai supposé ci-devant que le consomptif emploié pour la sœur Gosse étoit trop chargé de précipité, mais j'aurois pû m'en prendre des effets qu'il a produits à la nature même du remede, qui n'a pas besoin d'être emploié à grandes doses pour causer quelquefois la salivation. C'est ce qui résulte de deux observations que M. Bruhier, Docteur en Médecine, m'a communiquées.

Il a vû une personne d'un bon tempérament lequel eût pendant plusieurs jours une salivation assez abondante, & un ulcere à la bouche, pour douze grains de mercure doux mariés avec quelque résine qu'il avoit pris pour se purger, & qui opérerent par les selles autant qu'on

avoit lieu de l'attendre du remede; & la preuve que la disposition actuelle du malade étoit la principale cause de cet effet singulier, c'est qu'il fut purgé plusieurs fois avec le même remede, pris dans la même boutique, & même à plus forte dose, sans que le même effet s'ensuivit. Voici maintenant la seconde observation de M. Bruhier. Elle appartient plus particulierement à mon sujet, puisqu'il est question de l'usage du consomptif dans une plaie.

Cinquie'me observation.

Après avoir fait à une jeune Demoiselle l'opération de la fistule à l'anus, le Chirurgien s'apperçût qu'il lui étoit échappé un peu de chairs calleuses. Il se flatta que la suppuration l'emporteroit, mais les chairs repouss-

sant sans que la callosité se fondit, pour épargner à la malade le désagrément de sentir encore la pointe des cizeaux, il y appliqua un consomptif dans lequel il n'entroit que douze grains d'une préparation mercurielle extrêmement adoucie, dont il est dans l'habitude de se servir, & par conséquent dont il n'avoit pas lieu de craindre les effets. Mais, malheureusement pour la malade, elle devoit servir de preuve que ce caustique est aussi dangereux que les autres. Non-seulement le mercure porta à la bouche avec violence, & occasionna une très-abondante salivation avec ébranlement de toutes les dents, mais, malgré les adoucissans & les cordiaux dont on fit usage, ce symptome également fatiguant & dégoutant subsista dans sa force pendant plusieurs jours, & l'irritation que

le conſomptif cauſa fut ſi grande que la gorge & le bas ventre s'en trouverent cruellement affectés. Il y eut des tranchées très-violentes, & un téneſme qui obligeoit la malade à ſe préſenter au baſſin cinquante fois par jour, & pour comble de maux il ſurvint une ſuppreſſion d'urine ſi opiniâtre, & ſi douloureuſe, qu'on fut obligé d'avoir recours à la ſonde, & même de la laiſſer dans la veſſie pour épargner les douleurs que cauſoit ſon introduction. Ce ſymptôme dura avec violence pendant pluſieurs jours, & la malade en eût des reſſentimens aſſez forts pendant plus d'une ſemaine. Il ſe diſſipa enfin, &, l'orage étant bien calmé, la plaie alla de mieux en mieux, & la malade recouvra une ſanté parfaite.

Il faut donc peu de conſomptif, même fort adouci, pour

cauſer de grands ravages quand les ſujets y ont quelque diſpoſition. Or, quelle preuve certaine a-t'on qu'ils ne l'ont pas ? Et, ſi l'on n'en a pas, doit-on en donner l'application au hazard ? D'ailleurs le conſomptif détruit les petits vaiſſeaux à meſure qu'ils ſe forment pour faire une bonne cicatrice ; faut-il s'étonner, après toutes ces remarques & obſervations, qu'il meure, comme je l'ai vû, beaucoup de bleſſés en conſéquence de l'uſage de ce remede ? mais ce qui a achevé de m'ouvrir les yeux, ce ſont les heureux ſuccès que j'ai eus depuis que j'ai fait les réflexions que je viens de communiquer à mes lecteurs.

Je ne puis faire abſolument les mêmes reproches à l'alun calciné, & à la diſſolution du mercure dans l'eſprit de nitre ; mais cependant je ſuis bien éloigné

d'en approuver l'uſage. L'expérience fait voir que quand on les applique la plaie prend une couleur de ceriſe, ou devient rembrunie, que pour l'ordinaire elle eſt ſanieuſe, & que pendant quelque tems le bleſſé ſent de la douleur. Or, la cauſe de la douleur eſt l'irritation, & l'irritation eſt extrêmement contraire aux plaies. Auſſi Ambroiſe Paré, après avoir reconnu combien les remedes violens leur ſont pernicieux, leur a-t'il ſubſtitué avec ſuccès les adouciſſans.

Mais, me dira-t'on, on eſt bien obligé quelquefois d'avoir recours aux remedes propres à conſumer les chairs qui font trop de progrès, puiſqu'elles deviennent un obſtacle à une bonne cicatrice.

Si l'on eſt obligé d'avoir recours à cet expédient, c'eſt le plus ſouvent la faute du Chi-

rurgien qui n'a pas pris les précautions néceſſaires pour arrêter les progrès trop rapides des chairs; mais il ne faut pas que le malade ſoit la victime de ſon inattention, ou de ſon défaut d'expérience. Il convient en ce cas de ſe ſervir d'un remede qui ne puiſſe avoir de ſuites fâcheuſes. Telle eſt la pierre infernale. Quand on la paſſe legérement ſur les chairs, ſon action ſe borne à leur excès. Il eſt vrai qu'elle n'opere pas auſſi efficacement que les autres cauſtiques; mais elle applanit la plaie ſans irritation; &, ſi une ſeule application ne ſuffit pas, rien n'empêche de recommencer. Au reſte un Chirurgien attentif aura très-rarement beſoin d'avoir recours à cet expédient. Dès qu'il verra que les chairs croiſſent trop, il ſupprimera les digeſtifs, & leur ſubſtituera des onguents doux,

capables d'abſorber la trop grande abondance des ſucs nourriciers, comme l'onguent blanc de Rhaſis, le pompholix, le cérat emplaſtique, ou des plumaceaux trempés dans le vin miellé, ou dans une legere décoction de vulnéraires, ou enfin ſimplement la charpie ſéche, qui ſuffit très-ſouvent pour arrêter les progrès trop rapides des chairs.

ARTICLE IV.

Obſervations ſur le régime convenable à la guériſon des plaies d'armes à feu.

TOute l'habileté du Chirurgien ne le mettra pas en état de guérir les plaies d'armes à feu, & ſurtout les plus conſidérables, s'il trouve des obſtacles dans la diſpoſition du bleſſé,

ou dans les choſes qui l'environnent, ou enfin dans la mauvaiſe adminiſtration des alimens. Nous avons déja enſeigné la maniere d'écarter ceux qui viennent de la diſpoſition du bleſſé, nous allons faire quelques réflexions ſur les deux autres eſpeces.

Il eſt inutile de répéter ce que nous avons déja dit des cauſes qui épuiſent les forces de ceux qui ſont expoſés aux bleſſures d'armes à feu ; l'on a vû que la plûpart n'épargnent pas plus les Officiers que les Soldats, mais mes réflexions tomberont principalement ſur ceux-ci.

Si les Directeurs des hôpitaux retranchent une partie de la viande que le Roi accorde à chaque malade, les bouillons ſeront trop foibles, & le peu de ſubſtance nourriciere que les bleſſés en tireront les mettra hors d'état de ſoutenir l'épuiſe-

ment inſéparable d'une grande bleſſure, & cela d'autant plûtôt que l'abondance aſſez ordinaire de la ſuppuration acheve de miner leurs forces. Il eſt donc indiſpenſable à un Chirurgien qui a de la probité d'avoir attention au bouillon deſtiné aux bleſſés, & de veiller à ce qu'il ſoit ſuffiſamment fort pour les ſoutenir pendant tout le tems que les accidens de leurs bleſſures ſubſiſteront. Faute de ces attentions la foibleſſe des parties occaſionne des dépôts continuels, il ſe fait des embarras produits par l'appauvriſſement des liqueurs, & même quelquefois la plaie devient gangréneuſe parce que les fibres n'ont point aſſez de reſſort pour faire circuler un ſang lourd & compact par lui-même, & par ces défauts tout diſpoſé à croupir dans les parties, & ſurtout celles que la

maladie a ſpécialement affoiblies.

Mais ſes attentions doivent s'étendre encore plus loin. Il doit examiner la qualité de la viande ; car, ſi elle eſt altérée, pourra-t'elle fournir un bon ſuc nourricier ? Perſonne n'ignore pourtant combien il eſt néceſſaire à la guériſon des plaies. Au reſte, je ne prétens pas qu'on tienne les bleſſés au bouillon juſqu'à la guériſon parfaite de leurs bleſſures ; quand elles ſont en bon train, on commence à leur donner des alimens plus nourriſſans, & on en augmente inſenſiblement la quantité à meſure que la guériſon parfaite eſt plus prochaine.

Le pain & le vin ne ſont pas des alimens moins importans que la viande, ils ne méritent donc pas moins l'attention du Chirurgien. En 1734 j'étois à

Crémone chargé de quatre hôpitaux, & même presque le seul qui y fisse les grandes opérations. Les Directeurs fournirent pendant quelque tems du pain fait de farines aigres, & du vin de même qualité. Ce fut en vain dans les commencemens que je fis mes représentations; l'intérêt des Directeurs l'emporta sur le bien du service. Il fallut prendre un ton plus haut. Je fis voir à plusieurs Médecins & Chirurgiens le désordre que causoit la mauvaise qualité de ces alimens; que les blessures les plus belles devenoient blafardes & séches; qu'une suppuration louable étoit remplacée par une sérosité âcre qui enflammoit tout le contour de la plaie, & en faisoit sortir une quantité de petits boutons comme érésypelateux; je n'eus pas besoin de leur faire remarquer qu'en levant l'appareil il

sortoit des plaies une odeur fort aigre ; elle saisissoit trop l'odorat. Les Officiers qui avoient la police des hôpitaux, convaincus de la justice de mes plaintes, les firent enfin passer à M. de Flober, Commissaire-Ordonnateur & Inspecteur des hôpitaux, qui en informa M. de Fontanieu, Intendant de l'Armée. Son attachement au service du Roi, & les sentimens d'humanité dont il est pénétré, ne lui permirent pas de différer un moment a en donner des preuves efficaces. Il envoia des ordres si précis pour le changement de ces alimens que les Directeurs n'oserent y contrevenir. En conséquence M. de Fontanieu eut, ainsi que moi, la satisfaction de voir, pour ainsi dire, ressusciter les blessés & les malades, ausquels ces alimens n'avoient pas été moins perni-

cieux. Je ne puis laiſſer paſſer cette occaſion ſans rendre hommage aux vertus civiles de cet illuſtre Magiſtrat, toujours attentif à remédier aux abus dès qu'ils venoient à ſa connoiſſance, & ne négligeant rien pour les connoître de bonne heure. Combien de fois ne l'ai-je pas vû viſiter les hôpitaux, conſoler les pauvres malades, & par ſa charité, ſon zèle, & ſon aſſiduité, juſtifier la confiance du Monarque à qui il a l'honneur d'être attaché ! Mais ce n'eſt pas la ſeule preuve que je puiſſe apporter de ſon attention au bien du ſervice.

Au commencement de l'année 1734, dans le tems qu'on faiſoit le ſiége de Milan, on s'aviſa d'échauffer avec du charbon de bois le grand hôpital où j'étois en chef. On en emplit des poëles où les malades alloient ſe

chauffer. Une infinité d'exemples atteſtent les funeſtes effets que produit la vapeur malfaiſante qu'exhale ce charbon, vapeur d'autant plus pernicieuſe qu'elle ſe diſſipe moins. Or, comment l'auroit-elle pû faire dans des endroits clos & étroits, en un mot dans des dortoirs, tels qu'étoient les lieux où l'on mettoit les malades & les bleſſés ? Et quels ravages cette vapeur ne devoit-elle pas cauſer dans le ſang & les nerfs des malades, puiſque l'on trouva morts pluſieurs de nos infirmiers pour s'être renfermés dans la chambre de garde échauffée de cette matiére, & que pluſieurs Chirurgiens, du nombre deſquels j'étois, en furent malades à toute extrêmité ! Auſſi ne fais-je aucun doute que cette vapeur meurtriere n'ait été la cauſe de la mort de bien des bleſſés, &

c'eſt ce qui eſt arrivé aux plus délicats. Il eſt même étonnant qu'il en ait échappé un ſi grand nombre. Quoiqu'il en ſoit, voici les effets que produiſoit ſur eux cette funeſte exhalaiſon. Les plaies devenoient noirâtres & ſéches; leur langue étoit aride; ils étoient toujours altérés; les plumaceaux qu'on levoit de deſſus la plaie étoient imbibés d'une mauvaiſe ſuppuration de la couleur de la plaie, & le progrès de ces accidens étoit ſuivi de la mort.

Je ne m'apperçus pas plûtôt de ces mauvais effets que je fis des repréſentations. On y eut égard ſur le champ, & les accidens ceſſerent.

Mais ce n'eſt pas aſſez de ne point laiſſer infecter l'air des hôpitaux par une vapeur dont les effets pernicieux ſont auſſi prompts que celle du charbon,

il en faut entretenir la pureté abſoluë avec tout le ſoin poſſible, ſoit en ayant attention de faire bien nettoier les ſalles, ſoit en faiſant changer de linge aux Soldats le plus ſouvent qu'il eſt poſſible; autrement l'air de l'hôpital devient puant; il ſe charge des vapeurs humides & ſulphureuſes de la tranſpiration, vapeurs mal ſaines par elles-mêmes, & qui le ſont encore beaucoup plus au ſortir d'un corps malade; enfin, il perd ſon reſſort, & devient impropre à la reſpiration. Faut-il donc s'étonner que le peu d'attention de bien des Chirurgiens ſur cet article rende les maladies & les plaies rébelles, & cauſe la mort à une infinité de malades & de bleſſés?

Je finirai l'article de la police des hôpitaux en recommandant deux attentions aux Chirur-

giens; c'eſt non-ſeulement de viſiter les alimens & les remédes, nous avons déja parlé de la premiere, mais d'avoir ſoin qu'ils ſe donnent aux heures indiquées; & j'ajouterai que dans l'application des derniers il eſt eſſentiel d'avoir égard au climat où l'on réſide. Dans les pais chauds, la tranſpiration étant plus abondante, les ſaignées & les purgatifs doivent être emploiés avec plus de modération, & le régime ne doit pas y être auſſi auſtere que dans les pais froids.

Telles ſont les principales attentions que je recommande aux Chirurgiens qui ſe piquent d'humanité, d'amour pour leur patrie, & de remplir ſcrupuleuſement leurs devoirs. Il eſt tems d'entrer dans le fond du ſujet qui me met la plume à la main.

CHAPITRE II.

Des Contusions & de l'Echimose.

ARTICLE I.

De la nature & des causes des Contusions & de l'Echimose.

IL n'y a point de maladie chirurgicale plus commune que la contusion, parce que le nombre des corps qui peuvent la produire excéde de beaucoup le nombre de ceux qui peuvent causer les solutions de continuité.

Les causes des contusions se réduisent en général à trois, aux coups, aux chocs, & aux chûtes actives ou passives.

Je nomme *coup*, toute application violente d'un corps dur, ou mû avec une extrême vîtesse,

faite au corps humain ; *choc*, la rencontre d'un corps dur par le corps en mouvement ; *chûte active*, quand un homme tombe sur un corps dur, & *passive*, lorsque c'est le corps dur qui tombe sur la personne. Je suppose toujours que les corps offensans ne sont ni piquans, ni tranchans.

J'ai déja remarqué qu'il n'y avoit point de plaie d'armes à feu sans contusion, mais il peut y avoir des contusions sans plaie, comme je le ferai voir ci-après. En conséquence je définis la contusion, ou meurtrissure, un affaissement des vaisseaux sanguins sur lesquels le corps contondant a agi tellement que les vaisseaux ne permettent plus au sang d'y circuler.

Je ne suis donc point de l'avis de plusieurs Auteurs, qui, adoptant la doctrine de Galien dans le livre *de constitutione artis*, la

définissent une solution de continuité faite dans les chairs ou les os, par des corps gros & pésans, ou par chûte de haut; & je suis fondé sur l'expérience qui nous fait voir que dans les fortes contusions; que la balle ou quelqu'autre instrument contondant a faites au corps, il n'y a aucun gonflement; que l'endroit contus noircit seulement; qu'en y faisant des scarifications la partie est insensible, ne laisse échapper aucune liqueur, & qu'elle est comme racornie; enfin, qu'en emportant tout ce qui est sphacélé, on voit au-dessous des chairs vermeilles presque sans suppuration. Or, s'il y avoit rupture de vaisseaux, il y auroit extravasation de liqueurs dans le lieu même de la contusion, & il ne tarderoit pas à s'y faire des dépôts, à moins qu'on ne dégorgeat la partie par des incisions.

Il faut pourtant convenir qu'il eſt très-commun aux grandes contuſions d'être accompagnées d'épanchement ou extravaſation, & cet épanchement qui ſe fait aux bords de l'endroit contus, parce que le ſang qui ne peut y pénétrer cauſe une tenſion des vaiſſeaux, laquelle à force d'augmenter laiſſe échapper le ſang par infiltration ou par dilacération dans le tiſſu des chairs & des graiſſes, cet épanchement, dis-je, eſt ce que l'on nomme échimoſe. Il y a donc deux ſortes de contuſions, la vraie & la fauſſe. La vraie eſt celle qui eſt ſans épanchement, & la fauſſe celle qui eſt accompagnée d'échimoſe.

Il eſt bon de remarquer que l'échimoſe peut être cauſée par l'ouverture de quelque gros vaiſſeau, dont le ſang s'amaſſera dans quelque cavité, & c'eſt, comme

il eſt aiſé de le concevoir, celle dont les progrès ſont le plus rapides ; & que dans celle qui ſe fait par infiltration dans les chairs & ſous la peau, il ſurvient une noirceur, & quelquefois une tumeur qui paroît à l'extérieur.

Indépendamment de la diviſion que nous venons de donner des contuſions en vraies & fauſſes, on les diſtingue encore en petites, moyennes, & grandes.

Les petites, ou ſuperficielles, ſont celles qui n'affectent point au-delà du pannicule graiſſeux ; les moyennes attaquent la ſubſtance même des chairs ; & dans les grandes, les os, les cartilages, ou les parties aponévrotiques, ſont intéreſſés.

Il eſt évident en conſéquence que le danger des contuſions eſt plus ou moins grand ſelon la nature des parties attaquées, & la grandeur de la contuſion ; &

que, ſi elle eſt conſidérable, & ſurtout s'il ſe trouve quelque gros vaiſſeau tellement froiſſé & affaiſſé que la circulation y ſoit totalement interceptée, la partie ne peut éviter de tomber en mortification, à moins qu'on n'y apporte un prompt remede. Mais les plus dangereuſes de toutes ſont celles que cauſe le boulet.

Il eſt inutile de remarquer que quand il eſt dans toute ſa force, il briſe tout ce qui a quelque réſiſtance, & emporte le membre qu'il trouve en ſon chemin ; c'eſt lorſque ſa vigueur eſt rallentie, & qu'il ne fait plus que rouler lentement, & par petits bonds, que s'il vient à toucher quelque corps vivant il fait plaie, ou contuſion. En effet, s'il rencontre des parties molles qui lui obéiſſent, & que ces parties en couvrent d'autres qui lui faſſent réſiſtance, les premieres ſeront dans

dans leur entier, & même ſans aucune apparence de meurtriſſure, tandis que celles qu'elles recouvrent, à raiſon de leur réſiſtance, ſe trouveront contuſes & briſées. Il en arrive à ces parties ce qui arrive à des planches qu'on s'imagine garantir de l'effort du boulet, en les défendant par des matelats; elles en ſeront briſées ſans que les matelats en ſoient endommagés. Cette vérité eſt prouvée par l'obſervation ſuivante.

Sixie'me Observation.

Dans le tems qu'on faiſoit le ſiége de Pizzighitone en 1733, un Canonier étant à ſa batterie, excédé de fatigue, ſe coucha par terre, & s'endormit. Un boulet des ennemis vint en roulant frapper ce miſérable à l'hypochondre gauche, ce qui lui fit

jetter un grand cri, auquel plusieurs de ses camarades accoururent. Ils le trouverent sans connoissance, & le transporterent à l'endroit où j'étois ; car j'étois de tranchée ce jour là. Je trouvai le blessé presque sans poulx, quoiqu'il n'y eut ni déchirement à ses habits, ni aucune marque extérieure de blessure ou de contusion : cependant en le touchant de tous côtés je sentis une fluctuation considérable dans l'hypochondre gauche. Ayant été dans le tems rélevé de tranchée, je fis conduire le malade à Cavacorte où étoit l'entrepôt, & je lui fis prendre un bon cordial en arrivant. Je le visitai de nouveau en présence de MM. de la Martiniere, aujourd'hui premier Chirurgien du Roi, Bouquot, Vilain, & Dupleſſis, & je leur fis tâter l'endroit où j'avois remarqué la fluctuation. Ils la recon-

nurent ainſi que moi, & il fut décidé unanimement que je ferois une inciſion ſur le lieu où elle ſe faiſoit ſentir. L'ouverture faite, je trouvai beaucoup de gros caillots de ſang que je fis ſortir, & je mis ſur la bleſſure un appareil convenable; le bleſſé étant mort une demie heure après, je fus curieux de l'ouvrir, & je le fis en préſence des mêmes Chirurgiens que je viens de nommer. Je trouvai la rate, le foie, & le diaphragme, écraſés, les quatre dernieres fauſſes côtes toutes briſées, la partie inférieure du poulmon déchiré, & le ventricule & les inteſtins tout échimoſés.

Il n'eſt point néceſſaire que le boulet touche pour cauſer de grands accidens, la violence avec laquelle il écarte l'air en procure de très-facheux. M. Duverger, Chirurgien de Valenciennes, de-

vint ſourd au ſiége de Fribourg pour s'être trop approché de nos batteries. Le même accident arrive ſouvent à nos canoniers, & ils rendent même du ſang par les oreilles; des perſonnes très-dignes de foi m'ont aſſuré qu'ils avoient vû des gens bleſſés ſans avoir été touchés du boulet, d'autres avoir de fortes contuſions, d'autres être renverſés par terre, d'autres tomber en léthargie ou en phrénéſie à cauſe de l'ébranlement violent que l'air du boulet cauſoit au genre nerveux, & reſter des quinze jours entiers ſans connoiſſance. On m'a même cité le Major d'une Citadelle dont j'ai oublié le nom, qui, faiſant travailler pendant le tems que la Place étoit aſſiégée, s'appuiant ſur le poignet, & aiant le coude élevé, eut le bras caſſé par un boulet qui paſſa près de lui.

La poſſibilité de tous ces faits eſt prouvée par quelques-uns dont j'ai été le témoin. Un jour que j'étois de tranchée au ſiége de Pizzighitone, il paſſa avec tant de rapidité un boulet auprès d'un grenadier du Régiment de Medoc qui alloit s'y rendre, qu'il fut renverſé par terre & qu'il eût une forte contuſion du côté que le boulet avoit paſſé. Il tomba même en léthargie. De copieuſes ſaignées le tirerent d'affaires. J'ai vû dans le même tems de petits arbriſſeaux plier & rompre à l'approche du boulet. Tous ces faits n'ont rien d'incroiable pour ceux qui connoiſſent la force de l'air, & la rapidité avec laquelle le boulet l'écarte & le pouſſe contre les corps voiſins du lieu de ſon paſſage. Mais comme cette théorie appartient aux Phyſiciens, je renvoie à leurs ouvrages ceux

qui en feront curieux, & je n'en ai dit ce peu de mots qu'afin que le Chirurgien novice dans les Armées soit moins étonné des effets du boulet, & ne les attribuë pas à des causes étrangeres qui pourroient l'induire en erreur dans le traitement, lequel est le seul objet dont il doit s'occuper, & au-delà duquel sa curiosité ne doit point s'étendre.

ARTICLE II.

De la cure des contusions en général.

NOus avons dit plus haut qu'il y en a de trois sortes, de petites, de moiennes, & de grandes. Nous pouvons ajouter qu'il y en a de simples & de compliquées, de superficielles & de profondes. Comme nous avons

expliqué les trois premieres divisions, nous dirons que nous entendons par simples, celles où les parties qui sont au-dessous des chairs, les os, par exemple, ou les viscères de quelques cavités, ne sont point intéressés; compliquées, celles où ces parties se ressentent du choc du corps contondant; & profondes, celles où il s'amasse dans quelque cavité du sang que la contusion aura fait épancher.

Le traitement de toutes ces différentes espéces de contusion n'est pas le même, bien que l'objet soit toujours de rétablir la circulation du sang dans la partie contuse; de rétablir, dis-je, cette circulation en évacuant sensiblement ou insensiblement le sang arrêté, comme le conseille Ambroise Paré au ch. 11. du II. livre.

L'évacuation insensible dont

il s'agit ici, eſt ce qu'on nomme communement réſolution. Elle s'opere par le moien de remedes capables de diviſer le ſang arrêté dans le tiſſu de la peau, & de rendre le reſſort aux parties froiſſées par le corps contondant. Cette eſpece de cure convient à l'eſpece de contuſion que nous avons nommé petite, ou ſuperficielle.

Pour parvenir à ce but, beaucoup de nos Praticiens ſe ſervent de défenſifs aſtringens, comme le bol d'Armenie, la terre ſigillée, &c. diſſouts dans l'eſprit de vin. Mais ces remedes produiſent ſouvent un effet tout contraire à l'intention de ceux qui les emploient, parce qu'au lieu de réſoudre, c'eſt-à-dire, de diſſoudre le ſang épaiſſi & adherent aux parois des vaiſſeaux qui le contiennent, ils ne font qu'en augmenter l'épaiſſiſſement au moien

des parties vitrioliques que l'esprit de vin y fait passer, esprit déja par lui-même capable de coaguler les liqueurs, comme les expériences le prouvent, & comme nous l'avons remarqué plus haut.

Mais ce n'est pas seulement en agissant sur les fluides que les défensifs, dont nous venons de parler, produisent un mauvais effet, ils n'agissent pas moins sur les solides, dont ils resserrent & crispent davantage les parties vasculeuses. Ils causent donc un éréthisme & un froncement qui met un nouvel obstacle à la libre circulation des liqueurs, & empêche le repompement de celles qui pourroient être sorties des vaisseaux par une simple infiltration; & delà viennent l'inflammation, la douleur, les dépôts, & quelquefois la gangrene.

Je suis donc fort éloigné de

conseiller de pareils remedes, mais on peut leur substituer avec succès les eaux vulnéraires, ou l'eau-de-vie avec le persil & le cerfeuil. Ces remedes toniques & incisifs divisent & brisent le sang arrêté en même tems qu'ils réveillent doucement l'action & le ressort des parties froissées & affaissées les unes sur les autres; les vaisseaux reprennent donc peu à peu leur tension primitive & permettent enfin aux liqueurs de reprendre librement leur circulation accoûtumée. Tel est le traitement que mon expérience & mes réflexions sur la pratique des autres m'ont fait connoître pour le plus sûr.

Quant aux contusions moiennes, s'il y a beaucoup de sang ramassé, il est nécessaire de faire ouverture de la tumeur qui est l'effet de l'extravasation. On nettoiera ensuite exactement la

poche, & on examinera ſoigneuſement ſi les parties ne ſont pas conſidérablement meurtries. Si les vaiſſeaux ne donnent point de ſang après que la poche eſt vuidée, ce qui arrive ſouvent, car il n'eſt communement queſtion que de quelques petits vaiſſeaux ouverts, on réunira les lévres de la plaie par le bandage uniſſant, quand la plaie eſt longitudinale, & qu'il y a un point d'appui. Au cas qu'on ne puiſſe faire uſage de ce bandage, on aura recours aux épingles propres à réunir les lévres des plaies, & l'on fera la ſuture entortillée. Cette méthode eſt celle que j'ai ſuivie avec ſuccès dans les plaies tranchantes; je ſuppoſe pourtant qu'il ſoit néceſſaire de faire la ſuture. On panſera la plaie avec l'eau vulnéraire. Cette pratique réuſſit très-ſouvent, comme il paroît par les obſervations ſuivantes.

VII. Observation.

Le nommé François, garçon de l'échansonnerie de la Reine, étant tombé de cheval au mois de Septembre 1743, se fit au genou droit une forte contusion qui ne l'empêcha pas de partir le lendemain à pied pour Fontainebleau, où la Reine devoit se rendre. Il eut toutes les peines du monde à y arriver en un jour; il y arriva enfin, mais avec un gonflement très-considérable de la partie contuse. A peine fut-il arrivé qu'on m'envoia chercher. Je trouvai le malade au lit, aiant un dépôt considérable qui occupoit toute la partie antérieure du genou, & un gonflement qui s'étendoit sur la partie antérieure de la jambe presque jusqu'au milieu. Aiant senti une fluctuation considérable je ne

balançai pas à faire une grande incision longitudinale. Il en sortit de gros caillots de sang entremêlés d'une sérosité roussâtre. Après avoir bien nettoié la plaie, & reconnu qu'aucune des parties intérieures n'étoit intéressée, je réunis les lévres par le bandage unissant. Je pansai la plaie avec le baume du Commandeur, & je mis par-dessus des compresses trempées dans l'eau-de-vie, que j'affermis avec quelques tours de bande, seulement pour contenir l'appareil.

Le blessé fut saigné plusieurs fois, & mis à un régime exact. Je ne levai l'appareil que le troisiéme jour, & trouvai le gonflement totalement dissipé. J'avois eu soin de faire humecter l'appareil d'eau-de-vie deux fois chaque jour. Dix jours après le blessé fut en état de sortir parfaitement guéri, sans qu'il y ait eu la moindre suppuration.

VIII. Observation.

Au mois de Juillet 1743 le sieur Goulard, Garde-chasse de la Capitainerie de Saint Germain, demeurant au Grand-Montreuil, m'apporta sa fille, âgée de trois ans, qui avoit fait une chûte dix jours auparavant. Elle avoit à la partie moienne centrale du coronal une contusion qui avoit produit une tumeur considérable. En aiant fait l'ouverture longitudinalement, il en sortit une matiere sanguinolent. Comme les tégumens n'étoient détruits ni par la chûte, ni par la matiere, je réunis la plaie avec le bandage unissant, & je la pansai avec l'eau vulnéraire. L'enfant fut parfaitement guérie en huit jours.

Les deux observations que je viens de rapporter fourniſſent

autant d'exemples de contusions moiennes guéries sans accidens ; mais on n'est pas toujours si heureux. Il survient quelquefois inflammation à la partie contuse. Dans ce cas il n'y a d'autre parti à prendre que de discontinuer le bandage unissant, ou d'ôter les fils, si on a été obligé d'avoir recours à la suture ; & même, si le fond est mauvais, on fera suppurer la plaie. Cette méthode calmera les accidens.

On doit se souvenir que dans les contusions moiennes je ne conseille les incisions que quand il y a beaucoup de sang ramassé dans un endroit. Si la quantité en étoit petite, les résolutifs indiqués ci devant pourroient remédier au mal ; mais il faudroit les animer par l'addition du camphre, & frotter la partie avec un peu de baume de Fioravanti. Dans ce cas chaque Chirurgien

à ſes remedes particuliers. J'en ai vû emploier comme un bon réſolutif l'onguent de ſtyrax, mettant par-deſſus des compreſſes trempées dans l'eſprit de vin. J'ai emploié ces remedes, & bien d'autres, mais ſans un ſuccès conſtant. Souvent dans les grandes contuſions avec échimoſe j'ai fait uſage de cataplaſmes émolliens & réſolutifs auſquels je mêlois un peu d'eau-de-vie animée legerement de ſel ammoniac; c'eſt un des remedes qui m'aient le mieux réuſſi, & celui auquel je donnerois la préférence dans bien des occaſions, mais je ne le donne pas comme infaillible. Venons aux grandes contuſions.

Les grandes contuſions ſont ſimples ou compliquées; les premieres ne demandent pas un traitement different des moiennes; mais les compliquées, je parle ſeulement de celles où les os ſont

fracturés, causent bien plus d'embarras.

Quand la contusion se trouve aux extrêmités, il arrive très-souvent qu'il y a fracture d'un ou de plusieurs os. Dans ce cas il faut commencer par examiner s'il y a quelqu'espérance de pouvoir conserver la partie; car, s'il n'y en a point, le plus raisonnable est d'en faire promptement l'amputation. On sera obligé d'en venir à cette fâcheuse extrêmité si les os sont tellement fracassés qu'il ne soit pas possible de procurer leur réunion.

Si l'on espere pouvoir le faire, il faut commencer par les remettre en situation, appliquer dessus les remedes & les bandages convenables. Je ne parle pas ici d'incisions pour évacuer le sang meurtri, parce qu'il est beaucoup plus difficile de remedier à la fracture, & de contenir un os

quand il n'eſt pas ſoutenu par les chairs. D'ailleurs la ſuppuration eſt contraire à la réunion, & les mouvemens que l'on eſt forcé de donner à la partie dans les fréquens panſemens que l'on eſt obligé de faire ne retardent pas moins la formation du calus dans les fractures compliquées.

Quand on traite ſuivant cette méthode les contuſions compliquées, les indications qu'on doit ſe propoſer ſont les mêmes que celles que nous avons expoſées plus haut, c'eſt à-dire, de rétablir le reſſort des fibres froiſſées, & de diviſer le ſang arrêté dans les vaiſſeaux. Il faudra donc emploier d'abord des liqueurs ſpiritueuſes pour ranimer la partie, & y rappeller le cours des eſprits, en un mot, ſe comporter ſuivant les regles que nous venons d'établir.

Malgré l'avantage qu'il y a à

ne point faire d'inciſions lorſque la contuſion eſt compliquée, ſi la tumeur augmente, & qu'il y ait lieu de craindre des dépôts, il faut néceſſairement y venir pour éviter un plus grand mal, & donner iſſuë à la matiere qui ſe préſente pour ſortir, & qui pourroit par ſon ſéjour cauſer le ſphacéle de la partie. En effet, quand il y a beaucoup de ſang extravaſé, & que les parties ont été contuſes & briſées juſqu'à un certain point, il faut néceſſairement qu'il ſe faſſe une fonte, & il eſt impoſſible que la réſolution degage la partie. Pendant qu'on s'amuſeroit à la tenter, ou bien les liqueurs extravaſées ſe formeroient en pus, lequel par ſon ſéjour corromproit les parties qui le renfermeroient, & produiroit des dépôts qui fuſeroient loin, & ſeroient ſuivis d'accidens fâcheux, leſquels dérangeroient

considérablement le tissu des solides & des fluides ; ou peut-être ces liqueurs feroient-elles tomber la partie en mortification, & obligeroient-elles d'en venir à une amputation que la suppuration auroit prévenue.

Il y a deux observations essentielles avant que d'entreprendre de traiter une contusion considérable ; il faut sçavoir si elle est ancienne, & tâcher de découvrir quels sont les vaisseaux qui ont été froissés & affaissés, ou même déchirés par la violence du coup.

S'il y a déja quelque tems que la contusion est faite, & que les vaisseaux contus soient de gros vaisseaux, la gangrene ne peut tarder à se déclarer, & l'on ne peut la prévenir qu'en faisant de grandes incisions que l'on poussera jusqu'au vif. Mais en les faisant il faut tâcher de ne point détruire les vaisseaux, parce que

ſi la deſtruction des parties contuſes n'eſt pas totale, ces inciſions & l'application des liqueurs ſpiritueuſes & réſolutives peuvent ranimer le reſſort des ſolides & opérer la diviſion des fluides, ce qu'on reconnoîtra bientôt. Tel ſera le premier panſement.

L'on fera le ſecond avec des digeſtifs animés, comme l'onguent de ſtyrax, & pour lors il faudra s'abſtenir ſoigneuſement des ſpiritueux, parce qu'ils s'oppoſent à la ſuppuration qu'on a deſſein de provoquer; lorſqu'elle ſera bien établie on ſe ſervira ſeulement du digeſtif ſimple.

J'ai recommandé ci-deſſus d'éviter dans les inciſions d'ouvrir quelque artére conſidérable, mais, outre qu'il n'eſt pas toujours poſſible de l'éviter, il peut arriver dans le tems de la ſuppu-

ration que ſes tuniques tombent en fonte ; dans l'un & dans l'autre cas le plus ſûr eſt d'en faire la ligature.

Ambroiſe Paré conſeille dans la cure des contuſions l'application des ventouſes, des cornets, & des ſangſuës; mais j'eſtime que ces ſecours ne ſont propres que pour faire ſortir le ſang des contuſions peu profondes ; & dans ce cas je ne les crois pas fort utiles ; les réſolutifs que nous avons indiqués produiront le même effet, ou du moins feront rentrer le ſang arrêté dans la voie de la circulation ; & j'avouë franchement que je ne conçois pas comment ils feroient ſortir audehors le ſang épanché dans les contuſions un peu profondes.

Tout ce que nous avons obſervé ci-deſſus par rapport aux contuſions doit être également appliqué à cet accident en gé-

néral, quelle que ſoit ſa cauſe. Il y a peu de choſes a y ajouter quand elles ſont l'effet des armes à feu. Les petites ne demandent aucune attention particuliere, les grandes doivent être traitées comme on vient de l'expliquer. Quant aux moiennes, il faut les ſcarifier juſqu'au vif, & en procurer la ſuppuration le plus promptement qu'il ſera poſſible, comme on le voit dans l'obſervation ſuivante.

IX. Observation.

Le ſieur Pellé, Sergent dans le Régiment du Roi, reçût en 1733 au ſiége de Milan un coup de feu entre la baſe de l'omoplatte & l'épine. La contuſion que fit la balle anticipoit aſſez avant ſur le trapeze & le rhomboïde. On l'apporta à mon hôpital. Le Chirurgien qui le viſita

ne fit pas beaucoup d'attention à cette contusion, legere en apparence, & m'assura qu'elle ne valoit pas la peine que je visse le blessé. Je me reposai sur ce rapport; mais quatre jours après le blessé me pria de le visiter, se plaignant d'une douleur très-vive à l'endroit où il avoit reçû le coup. J'y trouvai une noirceur de la largeur de la paume de la main sans aucun gonflement. Je me mis en devoir de faire des taillades sur la partie contuse, & j'eus toutes les peines du monde a y parvenir, tant le contour de la noirceur étoit dur & racorni. Il n'en sortit aucune goutte ni de sang ni de matiere. J'enfonçai le bistouri jusqu'à ce que je decouvrisse le vif, & que le malade sentit de la douleur. Je cernai tout le contour de la contusion, & emportai toutes les chairs meurtries. Elles étoient

étoient très-vermeilles au-dessous, parce qu'il ne s'étoit fait aucune suppuration. Je pansai le blessé suivant les regles de l'art, & il fut guéri en très-peu de tems.

On voit dans cette observation un exemple de ce que j'ai appellé une vraie contusion, & la maniere dont il convient de la traiter. Il ne me reste, en finissant ce chapitre, qu'a remarquer que les contusions demandent des remedes généraux aussibien que des remedes particuliers; des saignées plus ou moins réitérées, suivant la grandeur du mal & les forces du blessé; des lavemens, des purgations, des ptisannes délaiantes, des narcotiques après les évacuations, lorsqu'il y a douleur & insomnie; enfin une diéte toujours exacte, mais plus ou moins austere suivant la griéveté de la

bleſſure. Les ſaignées ſont beaucoup plus néceſſaires quand le malade eſt tombé de fort haut, ou quand le corps contondant a plus de maſſe & eſt tombé de plus haut ſur le bleſſé. Dans ce cas Galien veut qu'on ne lui laiſſe de ſang qu'autant qu'il en faut pour entretenir ſa vie; & il paroît qu'il a raiſon, puiſque ſans cette attention il peut ſe former dans l'intérieur des dépôts qui ne tarderoient pas à être funeſtes au malade.

CHAPITRE III.

Réflexions sur le pansement des Plaies d'armes à feu en général, & en particulier de celles qui intéressent les os.

ARTICLE PREMIER.

De quels moyens on doit se servir pour parvenir à la guérison des Plaies d'armes à feu qui n'intéressent que les chairs.

LES moiens qu'on doit mettre en usage pour procurer la guérison des plaies d'armes à feu sont ceux qui peuvent empêcher les accidens qui les suivent, & écarter les obstacles qui s'opposent à la réunion des parties blessées. Nous avons traité

le premier article dans le chapitre I, nous allons parler du second.

Pour écarter les obſtacles qui s'oppoſent à la guériſon des plaies d'armes à feu, il eſt néceſſaire, 1°. d'en changer la figure; 2°. d'en ôter les corps étrangers; 3°. de remettre les groſſes piéces d'os en ſituation, quand elles ne ſont point ſéparées de leur tout; 4°. de mettre la partie en ſituation commode; 5°. de faire promptement ſuppurer la plaie.

Il eſt néceſſaire de changer la figure de la plaie par pluſieurs raiſons: 1°. pour porter plus commodément dans le fond de la cavité les remedes convenables; 2°. pour en ôter les corps étrangers avec plus de facilité; 3°. pour dégorger la partie dont les vaiſſeaux ont été contus ou briſés; 4°. pour accélerer la ſuppuration.

§ I.

Comme on change la figure de la plaie.

C'eſt au moyen des inciſions que ce changement s'opere. On débride la plaie par le haut & par le bas, obſervant, autant qu'il eſt poſſible, de faire les inciſions longitudinalement, & ſuivant la direction des fibres des muſcles, parce que ſi on les faiſoit tranſverſales on pourroit couper le corps du muſcle en entier lorſqu'il n'eſt pas fort charnu, ou lorſque l'on eſt obligé de les faire profondes; ce qui eſt pourtant quelquefois néceſſaire; bien entendu que la ſituation de la bleſſure le permettra : or, on ſçait que quand les muſcles ſont entierement coupés en travers chaque partie ſe retire plus ou

moins vers ſes attaches, c'eſt-à-dire, à proportion du gonflement ou de l'inflammation de la partie, ce qui eſt un obſtacle à la guériſon. Ce que je viens de dire de l'entrée de la balle doit également s'appliquer à la ſortie.

Au reſte, pour éviter de tomber dans le défaut des Eſpagnols, Allemands, Italiens, Anglois, & même de quelques-uns de nos Chirurgiens François, de dilater trop peu les plaies, pratique extrêmement préjudiciable à leur guériſon, il ne faut pas tomber dans un excès oppoſé, & faire des opérations inutiles. Les dilatations doivent être plus étendues aux plaies où les os ſont intéreſſés qu'à celles qui n'intéreſſent que les chairs, & à celles-ci lorſqu'elles n'ont qu'une ouverture que lorſqu'elles en ont deux. Il eſt aiſé de voir la rai-

ſon de cette différence. Lorſque les os ſont intéreſſés, pour pouvoir plus aiſément, & avec moins de douleur pour le malade, réuſſir à en ôter les eſquilles, il eſt naturel de faire des inciſions qui rendent cette opération plus aiſée. Lorſque les plaies n'ont qu'une ouverture il eſt plus difficile d'en faire ſortir les corps étrangers que quand elles en ont deux; & pour que cette opération, qui eſt abſolument néceſſaire, réuſſiſſe plus aiſément, il eſt à propos que cette ouverture ſoit large; & cela devient indiſpenſable ſi la matiere n'a point de pente, pour éviter qu'elle ne ſéjourne, qu'elle n'acquiere toutes les mauvaiſes qualités, & qu'elle ne produiſe les mauvais effets, qui ſuivent ordinairement ſa fermentation.

S'il y a un cas où il faille ménager les dilatations, c'eſt lorſque

les plaies ſont voiſines des articulations & des parties membraneuſes & tendineuſes ; parce que ſi l'air eſt ennemi des plaies en général, il l'eſt bien plus de ces parties, & que les inciſions qui y atteindroient cauſeroient des inflammations conſidérables, par rapport à leur grande ſenſibilité dont on n'a que trop d'exemples quand elles ſont endommagées par le corps offenſant. C'eſt en effet ce qui arrive aux bleſſures produites par les coups de ſabre lorſqu'elles ont leur ſiége dans ces parties. Elles entraînent communément de ſi grands accidens que la mort en eſt ſouvent la ſuite. Il eſt vrai que le biſtouri & les ciſeaux ne cauſent pas à la partie une commotion auſſi grande que cet arme ; mais il y a tout lieu de croire que les accidens ſont moins les ſuites de la commotion que de l'irritation des

parties tendineuſes & ligamenteuſes qui ont ſouffert une ſolution de continuité. Il faut donc que les inſtrumens tranchans ſoient conduits par une main ſage qui ſçache les emploier quand & juſqu'où il le faut, & que le Chirurgien ſoit bien perſuadé que les loix de l'humanité & celles de la Chirurgie ſont les mêmes dans toutes les occaſions.

§ II.

Comment on ôte les corps étrangers qui ſe trouvent dans les plaies.

Les corps étrangers qui ſe trouvent dans les plaies ſont des balles, quelquefois de la bourre que la balle pouſſe ſouvent devant elle, du linge ou des morceaux d'étoffe détachés de l'habillement des bleſſés, ou enfin des eſquilles d'os qui deviennent

des corps étrangers quand elles blessent les parties qui les avoisinent, & qu'elles ne peuvent se réunir à leur tour.

Un blessé peut parfaitement bien périr lorsqu'il reste dans la plaie quelques corps étrangers, par rapport à l'irritation qu'ils causent à la plaie; on ne doit donc rien négliger pour en faire l'extraction. Et ce n'est pas la seule raison qui doit déterminer à prendre ce parti; en effet ils s'opposent à la réunion de la plaie, ils empêchent d'arrêter aisément les hémorrhagies, & ils causent une putréfaction dans la plaie.

En conséquence, lorsqu'on aura fait les dilatations convenables, on y introduira le doigt pour découvrir par le tact s'il n'y est rien resté d'étranger; car quoique la balle soit sortie, la bourre & l'étoffe étant moins

propres, comme nous l'avons déja remarqué, à conſerver le mouvement que la poudre leur a imprimé, pourront fort bien être reſtés dans la plaie. Il ne faut donc point ſe tranquilliſer, ni demeurer oiſif, parce que la balle fera ſortie.

Si c'eſt la balle qui eſt reſtée, comme il n'eſt point douteux quand elle ne la fait pas, il faut tâcher de découvrir avec le doigt dans quel endroit elle eſt cantonnée. Si le doigt ne ſuffit pas, il faut avoir recours à la ſonde. Mais il eſt à propos d'obſerver, par rapport à cet inſtrument, qu'on ne doit l'emploier qu'avec toutes ſortes de ménagemens, afin de ne point déchirer les fibres, & de ne point cauſer d'irritations.

Lorſque, par le moien du doigt ou de la ſonde, on a découvert le lieu où eſt la balle,

& qu'on peut aiſément la tirer par la plaie, qu'on débridera, ſe ſervant toujours du doigt ou de la ſonde pour conducteurs, on le fera de la maniere la plus commode pour le Chirurgien, & la moins douloureuſe pour le bleſſé : mais ſi elle a pénétré aſſez profondement pour ſe faire ſentir du côté oppoſé, il eſt bien plus à propos de faire une inciſion ſur la balle même pour en faire l'extraction, ayant ſoin de débrider la contr'ouverture avec les attentions ci-deſſus expliquées.

Si la balle n'eſt point ſenſible au tact, & qu'on puiſſe avec la ſonde reconnoître l'endroit qu'elle occupe, on y portera les pincettes ſans faire de violence, autant qu'il ſera poſſible, & on tâchera de la ſaiſir, & de la tirer. Si l'on y réuſſit, on reportera les pincettes au même endroit

pour tâcher de tirer le linge ou les morceaux d'habits qu'elle pouſſe ordinairement devant elle, prenant garde de pincer les chairs au lieu de quelque corps étranger. Si l'on ſaiſiſſoit quelque corps qui fit beaucoup de réſiſtance, il ne faudroit faire aucune violence, parce qu'on ne ſçait pas au juſte ſi c'eſt un corps étranger qu'on a ſaiſi; encore moins quelle eſt la nature de ce corps étranger, ſi c'en eſt un; & que d'ailleurs la ſuppuration bien établie facilitera la ſortie de tout corps étranger.

Il arrive quelquefois, & ce n'eſt pas un des moindres accidens des plaies d'armes à feu, que la balle ſe trouve comme enclavée entre deux tendons, ou bien entre un os & quelque partie tendineuſe, & que dans le premier cas elle fait en même-tems une forte compreſſion ſur

quelque gros vaiſſeau. Ces complications ſont très-fâcheuſes. Car la balle, en écartant ces tendons, peut cauſer des tiraillemens violens; & les douleurs qui en ſont les ſuites entraînent quelquefois des délires, des convulſions, & d'autres accidens dont le dénouement eſt promptement tragique. En comprimant quelque gros vaiſſeau, elle arrête la circulation, & fait tomber la partie en gangrene, ſi l'on n'apporte un prompt ſecours.

Dans ces deux cas, lorſqu'on ne peut réuſſir avec les pincettes, ou autres inſtrumens, à faire l'extraction de la balle, il n'y a pas à balancer; il faut couper le tendon, ou l'un des deux tendons, obſervant toujours d'éloigner l'inſtrument du vaiſſeau qui peut être comprimé, pour éviter quelque accident fâcheux.

Je conviens qu'il eſt triſte d'en venir à une ſemblable extrêmité, mais il vaut mieux que le bleſſé ſoit eſtropié que de lui laiſſer perdre la vie. Au reſte, il ſera ſouvent poſſible de faire la ſuture du tendon qu'on aura coupé, ce qui réparera le mal qui réſulteroit de cette opération néceſſaire.

Comme nous ferons un article à part de la conduite que doit tenir le Chirurgien lorſque les os ſont intéreſſés, nous ne dirons rien dans celui-ci des eſquilles qui peuvent s'oppoſer à la réunion des plaies, & nous terminerons ce § par la réflexion ſuivante.

Avec quelque attention que le Chirurgien examine l'intérieur d'une plaie, il arrive quelquefois que le corps étranger lui échappe en tout ou en partie. Il en eſt averti par les ſignes

ſuivans. Le pus eſt d'une mauvaiſe qualité ; le fond de la plaie ne fait point de progrès, ou, s'il s'y forme des chairs, elles ſont mollaſſes & blafardes ; le bleſſé ne peut remuer la partie ſans ſentir de grands picottemens dans la plaie ; tout ſon contour eſt rouge & enflammé ; il ſe fait des dépôts qui ſouvent fuſent loin ; peu à peu la fiévre s'allume, & le bleſſé eſt en danger de périr promptement, ſi on ne lui donne du ſecours. Or voici en quoi il conſiſte.

Si l'engorgement eſt conſidérable, il faut appliquer les relâchans, & ouvrir les dépôts dans toute leur étendue pour découvrir le fond de la poche ; par ce moien on eſt en état d'en retirer le corps étranger.

Si l'on s'apperçoit, à la faveur de ces inciſions, qu'il y a quelque tendon attaqué, ſoit par le

séjour de la matiere, ou parce qu'il est intéressé par quelque corps étranger, le blessé périra, ou sera réduit aux dernieres extrêmités, à moins qu'on ne le coupe entierement. La timidité des Chirurgiens a beau se révolter contre cette pratique; je ne suis pas plus entreprenant qu'un autre; mon objet même dans cet ouvrage est d'introduire une pratique plus douce que celle que j'ai vû trop souvent en vigueur; mais je suis persuadé de la nécessité indispensable d'achever de couper les tendons toutes les fois qu'ils sont intéressés en partie, & je ne fais aucun doute qu'en suivant cette méthode on ne conserve une infinité de blessés qui deviennent les victimes malheureuses de la timidité ou de la pitié mal entendue des Chirurgiens. C'est ce que prouvent les deux observations suivantes.

Mais je les ferai encore précéder de ces réflexions, qu'il eſt impoſſible de conſerver les parties tendineuſes quand elles ſont détruites en partie, & que dans cet état elles occaſionnent les plus grands accidens. Quel eſt le Chirurgien qui ignore les funeſtes effets que produit la piquure du tendon, ou de l'aponevroſe, dans la ſaignée ? Quel eſt celui qui a lû, ou même aſſiſté à quelques leçons publiques, qui ne ſçache pas les mauvais effets qui s'enſuivent des bleſſures des parties de cette nature ? En un mot il n'y a rien à dire contre l'expérience. C'eſt d'après la mienne que je parle. Les deux malades dont je vais citer les hiſtoires étoient des perſonnes de diſtinction, qui à ce titre ſeul auroient merité des ménagemens particuliers ; mais j'ai crû qu'il valoit mieux que le mouvement des

parties bleſſées fut altéré que de les livrer à une mort infaillible. Je ne me ſuis déterminé à ce moien extrême que parce que leur état étoit déſeſpéré.

X. Observation.

M. le Marquis de Louvigny, Lieutenant Général des Armées du Roy, reçut à la bataille de Guaſtalla un coup de fuſil à la cuiſſe gauche. La balle entroit à ſa partie moienne externe & ſortoit à la partie moienne interne, mais ſans qu'il y eut de fracture. Le Chirurgien qui le traitoit ne fit que de petites dilatations, & appliqua ſur les plaies les ſpiritueux les plus forts. En conſéquence de ce traitement il ſurvint une groſſe fiévre. Pluſieurs Médecins furent appellés, & déciderent que le malade ſeroit mis à l'uſage du quinquina.

Malgré ce remede la fiévre ne fit qu'augmenter, la ſuppuration ſe ſupprima, la plaie devint ſéche & rembrunie, il ſurvint un cours de ventre avec un délire qui reprenoit par intervalles. On fit une conſultation des principaux Médecins & Chirurgiens des hôpitaux de Crémone, à laquelle je ne pus me trouver, étant parti ce jour-là pour aller à Plaiſance voir un Officier malade. On ne conclut rien dans cette conſultation, cependant le malade étoit réduit à la derniere extrêmité. M. le Marquis de Souvré, qui étoit pour lors à Crémone à ſe refaire d'une bleſſure qu'il avoit reçuë à la même bataille, ne fut pas content de ce que je n'avois pas vû M. de Louvigny, & me fit dire de paſſer chez lui à mon retour. Il me conduiſit ſur le champ chez le malade, où j'appris tout ce qui s'étoit paſſé.

Je le trouvai dans la ſituation la plus triſte, & cependant je ne voulus rien décider qu'en préſence des Médecins & Chirurgiens qui l'avoient vû. L'appareil aiant été levé en ma préſence & celle de tous ces Meſſieurs, je trouvai la plaie dans l'état que j'ai décrit, & je m'apperçus qu'une partie de l'aponévroſe du *faſcia-lata* étoit détruite, & qu'il y avoit un gonflement conſidérable du côté oppoſé. Il y en avoit auſſi à l'autre plaie, & beaucoup de tenſion. Mon avis fut qu'il falloit dilater les deux plaies; & achever de couper tranſverſalement l'aponévroſe du côté qu'elle ne ſe trouvoit détruite qu'en partie, & de ſupprimer tous les médicamens internes. Mon avis fut unanimement adopté, & ponctuellement exécuté. On fit prendre au malade quelques cordiaux pendant la nuit,

on le panſa avec la charpie ſéché, l'on appliqua ſur les plaies & ſur toute l'étenduë de la cuiſſe des cataplaſmes adouciſſans, & le lendemain nous étant rendus chez le malade nous le trouvâmes auſſi-bien que ſon état pouvoit le permettre. La cuiſſe étoit très-déſenflée. On ſe ſervit enſuite du digeſtif ſimple, il ſe fit une belle ſuppuration : en conſéquence le cours de ventre & le délire ſe diſſiperent, & de jour en jour le malade ſe trouva mieux ; il guérit enfin parfaitement ſans qu'il lui reſtât d'autres ſuites fâcheuſes qu'une roideur à la cuiſſe qui ſubſiſta pendant quelque tems, & qui ſe diſſipa à ſon tour. Cet Officier jouit encore aujourd'hui d'une ſanté parfaite.

XI. Observation.

M. Savot, Aide-Major du Ré-

giment de Vaſſé Cavalerie, allant à l'Ennemi près de Bozzolo, tomba de cheval, & ſe fit une fracture complette à la partie preſque inférieure de la jambe gauche. Elle fut très-bien réduite par Meſſieurs les Chirurgiens-Majors des Régimens de Vogué & de Chépy Cavalerie. On tranſfera enſuite le bleſſé à Crémone, où il fut mis entre les mains d'un Chirurgien qui y faiſoit les fonctions d'Aide-Major. Quelque tems après il ſurvint au talon une petite écorchure avec inflammation & douleur. Cet accident, qui parut peu conſidérable, n'ayant point attiré l'attention du Chirurgien, l'inflammation & la douleur augmenterent, & une groſſe fiévre & un cours de ventre ſéreux ſe mirent de la partie. M. Corbin, pour lors Médecin de notre Armée, & actuellement de l'hôpital de Graveline,

Médecin d'un mérite distingué, jugea que le malade avoit besoin d'un prompt secours, & conseilla de m'appeller. Je trouvai le malade dans un danger très-pressant; car, indépendamment des accidens dont je viens de faire le détail, il y avoit au talon une pourriture considérable, & un gonflement très-grand, à toute l'étenduë de la jambe & du pied. Aiant porté le doigt dans l'endroit où étoit la pourriture, je sentis que le calcaneum étoit découvert, & que la putréfaction avoit intéressé le tendon d'achille. Le danger dans lequel étoit le malade, & que j'attribuois au tiraillement des parties tendineuses qui étoient restées entieres, me fit prendre le parti de couper totalement le tendon. Je pansai ensuite le malade suivant les régles de l'art, & j'appliquai sur toute l'étenduë de la jambe & du pied

des

des cataplasmes résolutifs & émolliens. Le lendemain la situation du malade étoit entiérement changée en mieux. Je le pansai avec le digestif légérement animé, continuant toujours les mêmes cataplasmes. Les accidens aiant cessé de bonne heure, je supprimai les pourrissans; la plaie se cicatrisa sans qu'il se fit d'exfoliation de l'os, malgré la pourriture qui l'avoit découvert, & le malade guérit parfaitement. Tous les Médecins & Chirurgiens de Crémone ont été témoins de cette cure.

Voilà le fait dans la plus exacte vérité, mais, si je n'en produisois des témoins qui ne peuvent être suspects, je ne doute pas que je n'eusse beaucoup de peine à persuader bien des Chirurgiens de la vérité. Ils ne croiroient point sans doute, malgré les exemples qu'en rapporte M.

Petit, que le tendon ait pû ſe réunir, & que par la ſuite le bleſſé ait pû marcher ſans ſe reſſentir aucunement de ſon accident, ou plûtôt du ſecours emploié pour y remédier ; cependant on a vû une pareille cure à l'Hôtel-Dieu de Paris dans le tems que MM. Mery & Thibault en étoient Chirurgiens en chef. Un Soldat aux Gardes ayant eu le tendon d'achille totalement coupé, on étoit d'avis de lui amputer la jambe, mais ces Chirurgiens s'y oppoſerent, & avec beaucoup d'attentions, ſur-tout celle de donner à la partie une bonne ſituation : le Soldat ſe trouva guéri, & ſe ſervit de cette jambe comme de l'autre, c'eſt-à-dire, ſans aucune incommodité. Auſſi ne fais-je aucun doute que ce qui a le plus contribué au parfait rétabliſſement de mon bleſſé ne ſoit la ſituation avan-

tageuſe que je donnai à la plaie, en faiſant étendre le pied, & le tenant dans cet état au moien d'un bandage convenable. Une réflexion peut aider à concevoir la raiſon de ce phénomêne.

Le calcaneum eſt compoſé d'une ſubſtance cellulaire, & le tendon s'élargit en s'implantant dans la ſubſtance de cet os.

Quand les os de cette nature ſont découverts par quelque accident, on remarque que les chairs qui ſe régénerent, lorſqu'elles ſont d'une bonne qualité, ſont comme autant de petits mammelons grainés qui ſortent, pour ainſi dire, de chaque cellule de l'os, & que l'extrêmité de chacun de ces mammelons eſt terminée par une eſpéce de glu blanche aſſez épaiſſe, laquelle, rencontrant une glu analogue qui ſe trouve à la partie du tendon continuë au muſcle, s'y atta-

che. Cette glu confonduë se durcissant forme une cicatrice, ou soudure, qui acquiert avec le tems toute la solidité nécessaire. S'il est donc possible que les mammelons que le calcaneum a repoussés aient atteint ceux qui sortoient de l'extrêmité du tendon, il l'est qu'ils s'y soient recollés de maniere que cette partie ait repris sa solidité premiere.

Quelle que soit au reste la cause de notre phénomène, la cicatrisation de la blessure ne mit pas le convalescent en état de marcher aussi-tôt après qu'elle fut faite : il ne pût d'abord se soutenir sur le pied, & fut obligé de se servir de béquilles. En conséquence je le conduisis aux bains d'Acqui en Piedmont, & je lui fis appliquer les bouës qui sont merveilleuses contre les raccourcissemens des tendons. Il commença le huitiéme jour à appuier le

pied ; le succès du remede étant toujours également favorable il n'en fit usage que pendant une quinzaine ; au bout du mois il quitta les béquilles & marcha fort bien avec une canne, & dans la suite il quitta encore ce soutien, & se servit de cette jambe avec autant de facilité que de l'autre.

ARTICLE II.

Comment il faut traiter les Plaies d'armes à feu qui intéressent les os.

IL est rare que les os soient intéressés sans que les chairs s'en ressentent, il est en conséquence aisé de juger que tout ce que nous avons dit des blessures des chairs doit avoir son appli-

cation à celles où les os ſont intéreſſés ; mais celles-ci demandent des attentions qui ſont inutiles aux autres.

Comme il n'eſt pas toujours poſſible, lorſqu'un bleſſé ſe préſente à nous, de ſçavoir s'il y a quelqu'os intéreſſé, notre premier ſoin doit être de le faire mettre dans une ſituation convenable, afin de bien examiner celle de la bleſſure, & le trajet de la balle. Pour cet effet, il faut, autant qu'il ſera poſſible, qu'il ſe remette dans la ſituation où il a reçu le coup, & qu'il ſe rappelle d'où il peut être parti. Ces attentions peuvent être de quelque utilité pour découvrir le trajet de la balle, qui doit être différent ſi le coup a été tiré de bas en haut, de haut en bas, ou horiſontalement. Nous ne répéterons pas ici ce que nous avons déja dit en parlant des bleſſures qui n'at-

taquent que les chairs, nous laiſſerons à part le dommage cauſé à ces parties pour ne parler que de celui que les os ont pû ſouffrir.

Ils ſont plus ou moins intéreſſés toutes les fois qu'ils ſont frappés par la balle, les éclats de bombe, les ferrailles, les pierres, les boulets, &c. & ces bleſſures ſont beaucoup plus fâcheuſes que celles qui attaquent uniquement les chairs.

Les os ſont la charpente du corps humain, ils ſont donc néceſſaires à ſa ſolidité, & ſa ſolidité contribuë ſouvent à la vie. C'eſt ainſi que les os du crâne contiennent dans de juſtes bornes, & défendent en même-tems le cerveau des impreſſions des corps offenſans; les côtes garantiſſent le poulmon des cauſes qui pourroient le bleſſer; les vertébres donnent un conduit oſſeux

à la moelle épiniere, dont les rameaux portent le mouvement, le ſentiment, & même la vie à preſque tout le corps ; les autres os ſoutiennent la machine, &c. d'où je conclus que les plaies où les os ſont intéreſſés doivent être traitées avec encore plus d'attention que celles des parties charnuës.

Les os peuvent être ſimplement contus, ou bien enfoncés, écartés, ou fracturés ; au dernier cas ils peuvent être caſſés en groſſes piéces, ou briſés en éclats, que l'on nomme *eſquilles*. Chacun de ces accidens demande une conduite particuliere.

L'os eſt ſimplement contus quand la balle a aſſez perdu de ſa force pour être arrêtée par la réſiſtance de l'os ; dans ce cas il eſt néceſſaire de débrider promptement le périoſte, comme l'obſerve très-bien M. le Dran. La rai-

ſon de cette conduite eſt toute ſimple. La contuſion du périoſte y interrompant le cours des liqueurs, le ſang qui y aborde s'y trouvera gêné dans ſon cours, ce qui cauſera une irritation à cette membrane, extrêmement ſenſible par elle-même, & en conſéquence des accidens très-cruels, que les inciſions préviennent par la méchanique que nous avons expliquée en parlant des chairs.

Il n'y a que les os larges, comme ceux du crâne, des îles, & les omoplates, ou ceux qui ont beaucoup de ſubſtance cellulaire, comme les extrêmités du fémur & du tibia, qui puiſſent être enfoncés par la balle ſans qu'il ſe faſſe de fracture, & dans ce cas ou la balle fait ſortie, ou elle paſſe au travers de l'os, ou bien elle y reſte enclavée. Il n'y a qu'une balle de petit calibre qui puiſſe

faire trajet à travers la baſe des os fémur & tibia, ou bien y reſter enclavée ſans fracturer ces os, encore cela dépend-t'il de la maniere dont elle prend l'os; car il eſt moralement sûr qu'elle fera ſauter des éclats ſi elle n'en prend pas la baſe en plein. Nous parlerons plus bas des bleſſures des os du crâne, de l'omoplate, & des îles, ainſi nous allons nous renfermer dans celles de la baſe du tibia & du fémur.

Si la balle paſſe tout au travers de l'os, elle peut reſter dans les chairs, ou faire ſortie. Au premier cas on fera ſur la balle une contre-ouverture, on la tirera, & on fera aux deux plaies des dilatations grandes & profondes, comme je l'ai déja recommandé. Mais il faut remarquer que la balle change de place, pour peu qu'elle ſéjourne dans la partie, & que ſon propre poids l'oblige

de descendre plus bas : c'est ce qui mérite l'attention du Chirurgien, qui doit régler ses dilatations de maniere à la trouver ; car, indépendamment de ce qu'elle peut faire obstacle à la guérison, c'est une satisfaction que l'on donne aux blessés quand on leur fait voir le corps qui a fait la blessure. Au reste, il est inutile de répéter sans cesse qu'en faisant les dilatations que je recommande, il faut éviter de couper de gros vaisseaux, qui causeroient des accidens considérables.

Si la balle n'est qu'enfoncée dans l'os, comme il arrive lorsqu'elle n'avoit plus assez de force pour le percer de part en part, il faut faire à son entrée de grandes incisions qui aillent jusqu'à l'os. Par leur moyen on découvrira la balle, qu'on tirera avec les pincettes, s'il y a de la prise,

ou avec le tire-fond à cannulle, s'il n'y en a pas ; car il eſt indiſpenſable de faire l'extraction de ce corps étranger. En effet, pour peu qu'il reſte, ſur-tout dans les os creux, ſon ſéjour ne peut manquer de devenir funeſte ; car la deſtruction que la balle a cauſée d'une partie des vaiſſeaux qui portent à l'os le ſuc qui doit le nourrir, & la compreſſion que ſouffrent beaucoup d'autres, produiſent un épanchement & un amas de ces ſucs, qui, ne pouvant ſortir par la plaie que la balle bouche exactement, s'aigriſſent, deviennent corroſifs, & s'épanchent dans toutes les cellules de l'os, dont ils corrodent & pourriſſent les fibres, ce qui arrive également à la membrane qui tapiſſe l'intérieur de l'os. En conſéquence il ſe fait dans le ſang un reflux de cette matiere qui produit des accidens très-fâcheux,

& la mort même, c'eſt-à-dire, ſi l'on ne retire promptement la cauſe de tout le déſordre. Ce n'eſt donc pas ſans raiſon que nous avons recommandé de ne rien négliger pour faire l'extraction de la balle.

Je viens de dire que l'inſtrument le plus commode pour la faire lorſque les pincettes n'y pourroient réuſſir, étoit le tire-fond à cannulle ; il arrive pourtant quelquefois que cet inſtrument eſt lui-même impuiſſant ; par exemple, quand la balle eſt ſi profondément engagée dans l'os que rien ne peut l'ébranler. Voici deux expédiens dont je me ſuis ſervi avec ſuccès pour deux Soldats, l'un du Régiment d'Auvergne & l'autre de celui du Maine.

Aiant mis l'os à découvert aux environs de la plaie, j'appliquai une large couronne de trépan ſur

l'ouverture de la balle. Je dis une large couronne, parce qu'il faut qu'elle excéde cette ouverture, & qu'elle morde fur l'os. Je tournai l'inſtrument, & le fis entrer aſſez avant pour que la couronne put embraſſer la balle. Lorſqu'elle ne s'y engage pas, & qu'en conſéquence elle ne vient pas en retirant la couronne, il n'eſt pas difficile de la tirer avec un autre inſtrument, puiſque, la plaie de l'os aiant plus de largeur, il eſt plus aiſé de le faire jouer.

Le ſecond expédient eſt d'appliquer une couronne de trépan auprès de l'ouverture, que la balle a faite dans l'os afin de l'aggrandir. S'il y a quelques inégalités entre les deux ouvertures, on les abbattra avec la gouge, afin que la communication ſoit plus parfaite; cette augmentation de l'ouverture donnera la facilité de paſſer un inſtrument avec lequel

on fera sortir la balle, & les morceaux d'habits qu'elle aura poussés devant elle.

Il peut arriver aussi que la balle ne traverse pas totalement l'os, & qu'elle s'arrête presque à sa surface opposée à l'entrée. Alors elle causera à cette surface une tumeur, à cause de la portion de l'os qu'elle pousse devant elle. Cet accident se connoîtra par des douleurs assez vives que sentira le blessé, & par une élévation extérieure de l'os à l'endroit de la tumeur, ce qui indiquera aussi que la balle n'est pas éloignée. Dans ce cas, après avoir fait les incisions convenables pour mettre la tumeur de l'os à découvert, on en enlevera la portion à qui la balle fait faire saillie, soit en emportant avec la gouge la feuille d'os qui reste entiere, & emploiant les pincettes ou la curette pour extraire la balle, soit par

l'application du trépan, ſi la gouge n'a pas été ſuffiſante pour la mettre à découvert.

Lorſque l'extraction des corps étrangers, dont nous venons de parler, ne calme pas les accidens, il n'y a pas à balancer, il faut amputer la partie.

Dans une bleſſure diſpoſée comme nous venons de le dire, on ne trouve jamais d'eſquilles qui puiſſent empêcher la plaie de ſe réunir; mais il y a ſeulement de petites parcelles de l'os, dont il faudra nettoier ſoigneuſement la plaie, comme on fait de tout autre corps étranger. On panſera enſuite la plaie de l'os avec un bourdonnet lié, que l'on y introduira, & qu'on proportionnera tellement qu'il y ſoit à l'aiſe; quant au reſte du panſement il ſera fait comme nous l'expliquerons ci-après.

Il arrive quelquefois à la balle

de s'arrêter entre deux os, surtout lorsqu'elle n'est pas d'un gros calibre, & de s'y enchasser fortement, sans cependant que les os soient cassés, ce qui est pourtant très-rare. Comme elle fait alors l'office de coin, elle cause un écartement suivi d'un sentiment de douleur assez aigu pour ne pas balancer à en procurer la sortie le plus promptement qu'il sera possible. La nécessité est beaucoup plus urgente, si elle comprime de gros troncs de vaisseaux sanguins, parce que l'obstacle qu'elle apporte à la circulation fait tomber promptement la partie en gangrene.

Mais n'y eût-il que de vives douleurs, comme il y en a toujours lorsque la balle se loge entre le tibia & le péroné, le cubitus & le radius, c'en seroit assez pour ne pas balancer à débarrasser promptement la partie

de ce corps étranger. Cependant ces douleurs ne ſont pas ce qu'il y a de plus redoutable ; mais elles attirent l'inflammation & un gonflement conſidérable de la partie, & d'autres accidens fâcheux, tellement que, ſi l'on tarde à ôter la balle, le bleſſé périt, ou l'interception de la circulation produira la gangrene, à laquelle il n'y a pas d'autre remede que l'amputation de la partie gangrenée.

Quand je dis qu'il n'y a point à balancer à amputer la partie gangrénée, ce qui doit être fait au-deſſus de la bleſſure, je ſuppoſe qu'il y ait déja quelque tems que la bleſſure eſt faite ; car, s'il ne s'étoit écoulé que dix ou douze heures, il ne faudroit point précipiter l'opération. Il faut en ce cas faire l'extraction de la balle, parce que, les vaiſſeaux étant délivrés de la compreſſion qu'ils

ſouffrent, la circulation peut ſe rétablir, au moins par le ſecours des remedes capables de ranimer les eſprits.

Ce ne ſeroit pas rendre un ſervice bien eſſentiel au public que d'apprendre aux Chirurgiens la néceſſité de faire au plûtôt l'extraction d'une balle enclavée comme on vient de le dire, ſi on ne l'inſtruiſoit des moiens d'y réuſſir.

Il eſt aiſé de concevoir qu'il eſt d'abord néceſſaire de faire à l'entrée de la plaie de grandes dilatations. Quand par ce moien on aura formé un paſſage au doigt, on s'en ſervira pour s'aſſurer au juſte de l'endroit où eſt la balle, & on tâchera de l'ôter avec les pincettes ou le tire-fond, ou de la prendre en-deſſous avec une forte curette pour lui faire faire la baſſecule. Tel eſt le procédé qu'il faut ſuivre

ſi la balle occupe poſitivement le milieu des deux os ; mais ſi elle eſt paſſée au-delà, & qu'on la ſente avec les doigts du coté oppoſé à ſon entrée, vû l'impoſſibilité qu'il y a de la tirer par ſon entrée, on fera du côté oppoſé une inciſion ſur la balle même, & on en fera l'extraction dès qu'on l'aura découverte.

Si l'on trouvoit du côté oppoſé à l'entrée autant de difficulté à faire l'extraction de la balle que du côté de l'entrée, il faudroit porter un lenticulaire directement ſur la balle, &, après l'y avoir aſſujetti, on la pouſſeroit du côté qu'elle tient le moins.

Cet expédient ne réuſſiſſant point encore, il faut avec un marteau de bois frapper ſur le manche du lenticulaire aſſez fortement pour chaſſer la balle

du côté qu'elle paroît plus disposée à sortir. Il est certain qu'elle sortira par ce moien. Il est vrai qu'il peut arriver que la violence de cette opération fasse casser les os; mais ce dernier accident est beaucoup moins à craindre que ceux que produiroit infailliblement le séjour de la balle; or, de deux maux il faut éviter le plus grand: mais j'observe qu'il ne faudra recourir à ce moien qu'après avoir inutilement essaié tous les autres.

Il nous reste maintenant à parler des fractures que la balle cause aux os. Nous avons déja averti que nous ne parlions ici que de celles des extrêmités.

Lorsqu'une balle poussée avec force prend l'os en plein, il est nécessaire qu'il se casse. Ce qui contribue à sa fracture est le tissu trop serré de l'os. Il est même rare, quand la balle est dans sa

force, que l'os ne se fracture pas en plusieurs piéces.

Nous avons déja dit que ces fractures pouvoient être en grosses piéces, ou avec des éclats nommés esquilles. Chacune de ces espéces de fractures demande un traitement particulier.

Supposons, par exemple, le tibia fracturé en deux ou trois endroits; qu'il reste une partie de cet os dans son entier, que les deux autres parties soient d'un côté séparées du corps de l'os, & qu'elles y tiennent encore de l'autre, la bonne Chirurgie veut qu'au lieu d'en venir à l'amputation du membre, on commence par tenter la réunion, c'est-à-dire, par rapprocher, remettre ces parties dans leur situation naturelle, & les y maintenir jusqu'à ce qu'on ait vû ce que fera la nature. Car elle a des ressources merveilleuses, & l'ex-

périence nous le fait voir tous les jours. L'obſervation ſuivante en fournira un exemple.

XII. Observation.

M. Lambert, Tanneur, demeurant à Chevreuſe, reçut au mois de Novembre 1741 un coup de pied d'un fort cheval, qui lui fit une fracture complette & compliquée à la partie preſque inférieure de la jambe droite. M. Duclos l'aîné, Chirurgien du lieu, qui fut appellé, fit ce qui convenoit pour un premier appareil; mais peu de tems après il ſurvint un engorgement conſidérable, ſuivi de grandes douleurs, de beaucoup de fiévre, d'un délire qui revenoit par intervalles, & d'un petit cours de ventre. Le malade fatigué de ces accidens me fit appeller: c'étoit le vingt cinquiéme jour de ſa bleſſure. L'état que je viens de

décrire ſuffiſoit bien pour demander un prompt ſecours; mais à la levée de l'appareil je vis un autre accident : c'étoit des fuſées de matiere ſous les muſcles jumeaux & ſolaire, des phlyctenes pleines d'une matiere rouſsâtre & fétide à la partie antérieure, & du même côté une eſquille qui s'étoit fait jour au travers de la peau. Je commençai par donner du jour à la matiere par de grandes inciſions, l'une à la partie poſtérieure, l'autre à l'antérieure. Je tirai par la premiere pluſieurs groſſes eſquilles qui étoient totalement détachées du tibia, car le péroné étoit ſimplement fracturé. Aiant fait ſortir toute la matiere, & tiré toutes les eſquilles, je portai les doigts dans le fond de la plaie, & trouvai qu'il y avoit poſtérieurement une grande déperdition de la ſubſtance du tibia, mais

mais antérieurement je ſentis à la partie inférieure de l'os fracturé une pointe qui s'avançoit vers la partie ſupérieure, ſans cependant qu'elle la touchât abſolument; & je remarquai qu'en repouſſant un peu le pied enhaut les os ſupérieur & inférieur ſe touchoient. Je les aſſujettis dans cette ſituation par un bandage à dix-huit chefs, & je fis le reſte de l'appareil comme il convenoit. Je plaçai la jambe du malade de façon que le pied poſoit contre une planche fixée au pied du lit, laquelle ne ſervoit qu'à empêcher le pied de changer de poſition. Comme le malade n'avoit pas été beaucoup ſaigné, & qu'il n'avoit pas ſuivi un régime fort exact, je lui fis tirer du ſang trois heures après; je le mis à un régime auſtere, & pour boiſſon ordinaire je lui fis prendre de la ptiſanne avec la rapure de cor-

ne de cerf. Le malade eut une très-bonne nuit, & de jour en jour il alla de mieux en mieux. Je fis éloigner les panſemens le plus qu'il me fut poſſible. Ils furent faits avec un digeſtif ſimple, l'onguent de la Mere. A meſure que la guériſon s'avançoit, je faiſois tremper les compreſſes dans l'eau d'orge, & puis dans le vin aromatique. Soixante jours après le malade ſortit avec des béquilles, aiant la jambe fort droite; & actuellement il jouit d'une ſanté parfaite, ſans ſe reſſentir en aucune maniere de la bleſſure.

Il n'eſt point douteux que bien des Chirurgiens, voiant le fracas énorme du tibia dans l'obſervation que je viens de rapporter, ſe ſeroient perſuadés qu'il n'y avoit pas d'autre parti à prendre que l'amputation; pour moi je n'y vais pas ſi légerement, &

l'on peut juger si j'ai raison d'avoir plus de confiance aux soins de la nature. J'ai pour principe invariable qu'il ne faut avoir recours à l'amputation que lorsque les os sont tellement fracassés qu'ils ne pourront absolument se rétablir.

Nous venons de faire voir comment le Chirurgien doit se comporter quand l'os est cassé en grosses piéces; mais que doit-il faire quand il y a des esquilles que la force du coup a éloignées du corps de l'os? car il est aisé de juger que, comme elles piquent les parties tendineuses, membraneuses, ou charnues, elles ne peuvent que causer au blessé des douleurs fort aiguës.

Il n'y a que deux partis à prendre, celui d'ôter ces corps, devenus étrangers, ou celui de les remettre en situation.

Quand je conseille ce dernier

parti, ce n'eſt pas dans l'eſpérance que les eſquilles ſe rejoindront au corps de l'os ; c'eſt pour éviter au malade la douleur inſéparable de leur extraction. Le Chirurgien a tout lieu d'être content s'il peut les placer de maniere qu'elles ne cauſent aucune irritation, car la ſuppuration les fera ſortir ſans douleur.

Mais il y a ſouvent de grandes difficultés à ſurmonter pour remettre les eſquilles en ſituation. Si elles ſont, par exemple, fort profondes, ou voiſines des gros vaiſſeaux, il n'eſt ni sûr ni avantageux de tenter cette voie, qui expoſe un vaiſſeau à être déchiré ou percé lorſqu'on y penſe le moins. Dans ce cas il faut les détacher des parties auſquelles elles tiennent, en emploiant le biſtouri, ou les ciſeaux ; mais il faut avoir grand ſoin, en portant l'inſtrument près des vaiſ-

seaux, de ne les point ouvrir, ce qui peut arriver très-aisément, surtout dans les blessures profondes, où l'on n'est pas le maître de conduire la pointe de l'instrument positivement dans l'endroit où l'on en doit faire usage. Au reste, avec toutes les attentions que le Chirurgien peut apporter, le malheur de couper un vaisseau peut lui arriver, sans qu'on ait de reproche fondé à lui faire, parce que la situation des vaisseaux varie très-souvent.

On peut encore emploier un autre moien de faire l'extraction des esquilles, lorsqu'il n'a pas été possible de les remettre en situation, & que les douleurs attirent l'inflammation, le délire, la convulsion de la partie blessée; c'est de porter vers l'endroit où sont les esquilles des pincettes suffisamment fortes, façonnées en forme de tenettes, &

de saisir les esquilles. Quand on les tient, on tire à soi assez fort pour s'éloigner des vaisseaux, & l'on porte avec prudence un instrument tranchant à l'endroit où elles tiennent, pour couper ce qui les retient. Il faut convenir que cette opération est cruelle, mais il vaut mieux que le blessé souffre pendant quelque tems que de périr. On calmera ensuite les accidens par les saignées, & les anodyns appliqués sur la partie.

Quoique j'aie conseillé plus haut de remettre les parties en situation, lorsqu'il est possible de le faire de maniere à empêcher qu'elles ne causent des douleurs, il y a un cas où il faut bien se garder de prendre ce parti, à moins que l'on ne soit bien sûr de les remettre dans leur véritable situation, & sans qu'elles puissent porter aucun obstacle

aux démarches du Chirurgien ; c'eſt lorſqu'il y a une artere ouverte, dont on pourroit arrêter le ſang avec un médiocre point d'appui, ſi les eſquilles qui l'environnent n'empêchoient pas la compreſſion & la ligature. Dans ce cas, pour empêcher l'hémorrhagie d'être funeſte au bleſſé, il n'y a pas d'autre parti à prendre que celui de retirer les eſquilles, quoique cette opération ne puiſſe manquer d'être douloureuſe : mais il vaut mieux, je le répéte, que le bleſſé ſouffre pendant quelque tems que de périr.

Au reſte, il ne faut pas toujours s'attendre que la compreſſion puiſſe arrêter l'hémorrhagie. Si ce ſont de gros vaiſſeaux que la balle a ouverts, il n'y a que la ligature qui puiſſe arrêter le ſang ; mais ſi au lieu de groſſes branches c'étoit de gros

troncs, ſans leſquels la partie inférieure ne peut plus recevoir de nourriture, elle tomberoit bien vîte en ſphacele, & il n'y auroit rien de mieux que de ſe preſſer d'amputer la partie au-deſſus de la bleſſure.

Ajoutons que, quoiqu'on ne puiſſe trop recommander au Chirurgien la prudence & la circonſpection, il faut qu'il faſſe tout de ſon mieux pour opérer avec promptitude; parce qu'en tâtonnant, & déchiquetant à meſure qu'il croit s'appercevoir de la néceſſité de le faire, il cauſe au bleſſé des douleurs cruelles. C'eſt pourtant ce que j'ai vû faire à des Chirurgiens; ils avoient à la vérité peu d'expérience.

ARTICLE III.

Réflexions détachées sur le traitement des blessures d'armes à feu, & en particulier sur celles qui intéressent les os.

NOUS allons rassembler dans cet article plusieurs remarques de pratique importantes, mais qui n'ont aucun rapport direct avec aucune des matieres que nous avons traitées précedemment, & qui ont trop peu d'étendue pour faire des articles particuliers.

1°. S'il passe une balle entre les deux os de la jambe, ou de l'avant-bras, tout près du ligament annullaire, & que cette balle cause un grand engorgement, & un étranglement consi-

dérable, il faut couper le ligament dans l'endroit où il y aura le plus de tenſion; bien entendu pourtant qu'on n'en viendra à cette extrêmité qu'après avoir inutilement eſſaié les relâchans, & tous les autres remedes propres à calmer ces ſymptômes.

II. Les fréquens attouchemens qu'on fait aux plaies avec les doigts, ou avec la ſonde, nuiſent très-fort à celles qui ſont en voie de réunion; elles fatiguent les chairs nouvellement formées, & empêchent les fibres de ſe ſouder les unes avec les autres. L'application du linge, dans la vûe d'abſorber entiérement le pus, n'eſt pas moins condamnable par la même raiſon. Ne troublons pas les opérations de la nature, & reſpectons les chairs qu'elle régénere; il n'eſt permis de toucher qu'à celles, qui, étant d'un

mauvais caractere, font obſtacle à une cicatriſation louable. On trouve dans nos Auteurs, & même dans ce Traité, les moiens de remédier à cet accident.

III. Il n'y a pas de Chirurgien expert qui ne ſçache qu'il faut tenir bien plus long-tems au lit les malades qui ont eu les cuiſſes, ou les jambes, fracturées par la balle, l'éclat de bombe, &c. que ceux qui ont eſſuié des fractures ordinaires compliquées. Il faut donc que le jeune Chirurgien ſoit bien inſtruit de cette vérité, afin qu'il ne céde pas à l'impatience qu'ont naturellement les bleſſés de reprendre l'uſage de toutes les fonctions de la vie. Pour mieux perſuader les Chirurgiens, je vais expoſer la raiſon de la conduite que je veux qu'ils tiennent. Dans les fractures faites par la balle, l'éclat de la bombe, &c. la réunion des os

eſt bien plus long-tems à ſe faire que dans les fractures ordinaires compliquées ; 1°. parce que la commotion que l'os a ſoufferte eſt bien plus conſidérable ; 2°. parce qu'ordinairement les os ſont fracturés en pluſieurs piéces, & même que communément il s'en détache des eſquilles : il faut donc un tems beaucoup plus long que dans les fractures ordinaires pour que tout ce déſordre ſoit réparé, & le calus aſſez ſolide pour ſupporter le poids du corps. Il eſt donc indiſpenſable d'empêcher celui qui a ſouffert par la balle, &c. une fracture compliquée de marcher pendant un tems plus long que dans les fractures produites par une autre cauſe ; & l'on a bien des exemples de perſonnes, qui, pour s'être expoſées à marcher avant que le calus fut ſuffiſamment durci pour ſoutenir le poids du corps,

ſont retombées dans un état bien plus fâcheux qu'il n'étoit dans le tems de la bleſſure.

IV. Une attention eſſentielle pour le ſoulagement des bleſſés eſt de ſituer convenablement la partie malade après les panſemens; car, lorſqu'il s'agit de bleſſures des extrêmités, ſi l'on place la partie trop haut, ou trop bas, le bleſſé en reſſent de la douleur. Or, on ſçait que ce ſymptôme en entraîne communément de dangéreux. Mais il y a plus: il eſt impoſſible que les vaiſſeaux ſoient gênés par la ſituation de la partie, ſans qu'il en arrive des engorgemens, des dépôts, des inflammations, & d'autres accidens fâcheux. Si une ſituation peu commode de la jambe ou du bras en ſanté interrompt dans ces parties la libre circulation du ſang, que ne doit-il pas arriver dans une partie fa-

tiguée par une bleſſure, & où le ſang a déja bien de la peine à circuler par l'embarras qu'elle cauſe dans les vaiſſeaux deſtinés à cette fonction ?

V. Il n'eſt pas moins important de ſuivre certaines régles en bandant les plaies des extrêmités. J'ai conſtamment obſervé que dans le commencement des bleſſures, & pendant qu'il y a de l'inflammation, il étoit dangéreux de ſerrer les bandes juſqu'à un certain point, parce qu'en comprimant trop la partie, on empêche le retour du ſang vers le cœur; ce qui met le malade dans un très-grand danger.

Quand je dis qu'il ne faut pas trop ſerrer, j'entends également au deſſus comme au-deſſous de la bleſſure. J'ai vû des Chirurgiens, qui, à force de ſerrer au-deſſus, dans l'idée d'empêcher le mal de gagner plus haut, fai-

ſoient tomber en gangrene la partie inférieure; ils ſacrifioient donc la partie malade à la terreur panique qui leur perſuadoit que le mal pouvoit gagner le haut.

Il y a pourtant un tems où il eſt à propos de ſerrer les tours de bande, & en voici la raiſon. Les vaiſſeaux qui ont été déchirés ont perdu une partie de leur reſſort, & leurs membranes, relâchées par les engorgemens qui s'y ſont faits, n'ont plus aſſez de force pour faire avancer le ſang qui y aborde. Il faut en conſéquence qu'il s'y amaſſe, qu'il produiſe un nouveau déchirement des vaiſſeaux, & que la plaie ſe rouvre; ou, ſi l'épanchement ſe fait dans l'intérieur, qu'il ſe forme des dépôts qu'on ne peut ſe diſpenſer d'ouvrir. Dans ces circonſtances en ſerrant méthodiquement les tours de bande,

on ne fait que soutenir les membranes contre l'effort du sang, que rapprocher leurs fibres trop écartées les unes des autres, & par conséquent mettre le sang en état de circuler sans embarras, & sans obstacles. On est même obligé dans les plaies un peu étenduës, lorsqu'il y a dilacération, de se servir de compresses graduées pour rapprocher les parties, & en faciliter la réunion. Il en est de même dans les plaies qui sont presque cicatrisées, & ausquelles il n'y a point de gonflement; les tours de bandes serrés artistement font le même effet que les compresses graduées; elles assurent la cicatrice, & répriment l'effort du sang qui vient heurter contr'elle. Ainsi, loin de m'opposer à ce qu'on serre les bandes, je le conseille, & je veux que de jour en jour on serre davantage; mais jusqu'à

quel point ? C'eſt ce que l'uſage ſeul peut apprendre, & ce qu'il n'eſt pas poſſible de réduire en précepte.

Il n'eſt pas moins eſſentiel de ſerrer peu-à-peu les tours de bande dans les plaies où les parties auront ſouffert beaucoup de diſtenſion, & dans celles où il ſe ſera fait de longues fuſées de matiere, que dans celles où il y aura eu une dilacération conſidérable. C'eſt le ſeul moien de prévenir les dépôts qui ſe font ſouvent dans le premier cas, & dans le ſecond, d'empêcher qu'il ne s'en forme de nouveaux.

ARTICLE IV.

Réflexions sur la cure, & la cause, des fistules qui viennent à la suite des plaies d'armes à feu.

IL arrive souvent aux plaies d'armes à feu de rester fistuleuses, & ce malheur provient ordinairement de l'une des trois causes suivantes.

I. Les humeurs sont infectées de quelque vice qui empêche les plaies de se cicatriser parfaitement.

II. Il est resté dans la plaie quelque corps étranger, ou bien il y a quelque os carié.

III. On aura fait des pansemens trop rudes.

I. Ce n'est pas sans raison que

nous avons recommandé aux Chirurgiens de s'inſtruire exactement des ſignes qui peuvent faire connoître le caractere des diverſes intempéries de la maſſe des liqueurs. Nous avons déja remarqué qu'il n'étoit pas poſſible que les plaies ſe cicatriſaſſent tant qu'il y auroit dans la lymphe nourriciere un vice qui en produiroit l'altération. On peut bien aider la nature à reproduire une partie de la ſubſtance dont la plaie a occaſionné la perte ; mais la glu qui doit former la réunion des fibres charnuës, lorſqu'elles ſont prêtes à ſe toucher, n'ayant pas la conſiſtance néceſſaire, la cicatrice reſte toujours imparfaite, & la glu ſe réſout en une matiere ichoreuſe, dont le ſuintement continuel empêche la réunion parfaite des fibres, & c'eſt ce qui produit les fiſtules. La formation de cette

matiere ichoreuſe peut être encore entretenuë par l'altération que lui cauſe ſon ſéjour dans le fond de la plaie.

Il ſeroit aiſé de remédier à ce dernier inconvénient, mais c'eſt le moindre ; le principal objet doit être de détruire le vice du ſang. C'eſt ſur quoi nous nous ſommes ſuffiſamment expliqués dans l'article III. du chap. I.

II. Nous avons donné ci-deſſus les ſignes auſquels on peut reconnoître s'il eſt reſté quelque corps étranger dans la plaie. Si les accidens ſont ſeulement diminués, ſans que le corps étranger ſoit ſorti, on a lieu de croire que ſa préſence eſt cauſe de l'opiniâtreté du mal, & il n'y a que les dilatations ſuffiſantes qui puiſſent mettre en état d'en procurer la ſortie.

Nous ne donnerons point ici les ſignes de la carie ; nous ſup-

posons qu'ils sont suffisamment connus des Chirurgiens : mais il est certain que la fistule ne se guérira pas tant qu'elle subsistera, & par conséquent il est nécessaire d'attaquer cette cause avec les remédes convenables.

III. Nous avons déja fait sentir en plusieurs endroits les inconvéniens des pansemens trop durs. Si l'on a fatigué une plaie par des attouchemens trop répétés, qu'on l'ait trop tamponnée, qu'on ait emploié pendant longtems des tentes trop dures, ou fait des injections trop fortes, trop fréquentes, & trop longtems continuées, l'extrêmité des fibres charnuës, & les embouchûres des vaisseaux, sont devenuës calleuses, & la glu naturelle qui doit servir à coller les unes aux autres les parties disjointes est arrêtée par la callosité, & par conséquent il n'est pas possible qu'il se forme jamais

une bonne cicatrice; & d'ailleurs l'extrêmité des vaiſſeaux laiſſe ſuinter une liqueur ſéreuſe, laquelle, prenant une mauvaiſe qualité par le ſéjour, contribuë à entretenir un écoulement qui devient un nouvel obſtacle à la régénération des chairs.

Les injections faites avec violence, ou continuées trop longtems dans les plaies dont le trajet eſt long, & où il y a une grande déperdition de ſubſtance, produiſent les mêmes effets que les panſemens trop durs. Car, indépendamment de ce qu'elles entraînent chaque fois les extrêmités encore tendres des chairs qui recroiſſent, & qu'elles emportent auſſi le baume uniſſant qui doit ſouder les extrêmités des fibres les unes avec les autres, elles ne font que froncer & durcir les extrêmités des fibres charnuës & des vaiſſeaux, & par

conséquent que former obstacle à leur union.

Ce genre de fistule est le plus aisé à guérir. Il faut scarifier tout le trajet de la plaie. S'il y avoit deux ouvertures, & que celle par où la matiere avoit le plus de pente se soit fermée, il faut passer une sonde par celle qui est ouverte, & chercher avec le bout de la sonde le trajet que la balle avoit fait, faire une incision sur la cicatrice, passer tout au travers de la plaie un séton chargé de digestif, & en continuer l'usage pendant trois ou quatre jours, & l'on sera bientôt assuré d'une guérison parfaite. Mais il faut observer qu'on doit faire en sorte que l'ouverture où la matiere a le plus de pente soit la derniere fermée. On a déja vû toute cette conduite justifiée par les observations I & II.

CHAPITRE IV.

Des Plaies des Articulations.

IL y a des parties qui ne ſont faites que pour ſe joindre avec d'autres, & exécuter conjointement ou ſéparément des mouvemens néceſſaires; telles ſont les articulations mobiles, & ſurtout celles des extrêmités; mais les attaches qui fixent ces parties les unes aux autres ſont d'une ſi grande ſenſibilité que, lorſqu'elles reçoivent des bleſſures d'armes à feu, elles cauſent toujours des accidens très-fâcheux, & même ſouvent funeſtes; car la fin de ces bleſſures eſt preſque toujours la mort, la perte du membre, ou celle de ſon mouvement. Ce n'eſt donc pas un

un médiocre mérite pour un Chirurgien d'empêcher les plaies de cauſer quelque dérangement dans le mouvement des articulations qui ont été bleſſées.

Mais il n'eſt rien moins qu'aiſé de parvenir à ce but, & la difficulté eſt ſi grande que bien des Chirurgiens la regardent comme inſurmontable; auſſi, perſuadés qu'ils ne peuvent ſauver la vie au malade qu'aux dépens de la partie bleſſée, ils n'imaginent rien de mieux que l'amputation, à laquelle ils ont recours incontinent.

Mais cette pratique eſt très-répréhenſible, 1°. parce qu'il vaut mieux qu'un bleſſé reſte eſtropié que de perdre totalement la partie bleſſée; 2°. parce qu'il vaut encore mieux conſerver en partie le mouvement du membre bleſſé, que de le ſacrifier à une crainte qui peut être

imaginaire ; 3°. parce qu'on n'eſt pas aſſuré de ſauver la vie au malade par l'amputation.

Lors donc qu'il y a quelque eſpérance de ſauver le membre, il n'y auroit qu'une ſeule raiſon qui pût déterminer à l'amputer, ce ſeroit l'incommodité qui pourroit en réſulter par la ſuite ; mais le malade ſera toujours à tems de ſe faire faire l'opération, s'il eſt aſſez inſenſé pour vouloir en courir les riſques.

Je dis, *s'il eſt aſſez inſenſé* ; car il n'y a pas de doute que ce ne ſoit le comble de la folie que de ſouffrir une opération qui expoſe à un danger de mort évident, pour ſe débarraſſer d'une partie ſeulement incommode. C'eſt pourtant ce qui arriva il y a quelques années à Paris à un Piébot, qui, ennuié de la difformité de ſon pied, jugea à propos de ſe

le faire couper ; mais il en mourut, comme il le méritoit, & moi j'en consigne ici l'histoire, afin qu'elle serve d'instruction dans les tems à venir.

Je serai donc fort éloigné de conseiller l'amputation, même avant la guérison de la blessure, quand il y aura des moyens de conserver la partie blessée. Or un Chirurgien qui en connoît exactement la structure, & qui est expert dans le traitement des plaies, trouvera bien des ressources qui échapperont à ceux qui n'ont pas les connoissances que je demande. Je vais tâcher dans ce chapitre de les communiquer à ceux qui me feront l'honneur de le lire. Il en sera pourtant de celui-ci comme des precédens. Je n'ai pas d'essein d'épuiser la matiere, & je me bornerai simplement à l'exposition des cas où l'ampu-

tation eſt néceſſaire, ou ne l'eſt pas, & aux ſecours convenables dans ce dernier cas.

Nous ne dirons rien des plaies des articulations des vertebres, ni de celles de la tête du fémur avec la cavité cotyloïde, parce que notre objet n'eſt que de parler des plaies qui peuvent ſe guérir.

ARTICLE PREMIER.

Des Plaies des Genoux, & de l'articulation du bras avec l'avant-bras.

LES parties qui entrent dans la compoſition du genoüil ſont ſi ſenſibles, que, pour peu que la bleſſure ſoit conſidérable, l'inflammation qui la ſuit de près attire des accidens qui

ſont toujours funeſtes, à moins qu'on n'y remédie promptement. Il faut donc ſe preſſer d'examiner avec attention la nature de la plaie, puiſqu'il n'y a que ce ſeul moyen de connoître les dangers auxquels le malade peut être expoſé.

La balle peut frapper le genoüil antérieurement, poſtérieurement, ou latéralement ; elle peut faire entrée & ſortie ; elle peut intéreſſer la rotule, le tibia, & le péroné, un des condyles du fémur, ou tous les deux, les ligamens, les parties tendineuſes, & les vaiſſeaux. La conduite que le Chirurgien doit tenir dans tous ces cas doit être fort différente. Je ne parlerai dans cet article que des cas où l'amputation eſt néceſſaire, & de ceux où elle doit être omiſe, je réſerve pour le troiſiéme la méthode que le Chirurgien doit

ſuivre dans les cas où l'amputation n'eſt point indiſpenſable.

I. Si la balle qui frappe antérieurement le genoüil ne fait qu'intéreſſer la rotule, quoiqu'elle faſſe ſortie poſtérieurement, quand même elle feroit ſon trou entre les deux condyles du fémur, ou qu'elle s'y enclaveroit, il n'eſt point néceſſaire d'en venir à l'amputation; ce qui doit s'appliquer également aux bleſſures de même nature des os des jambes; car on verra par l'obſervation ſuivante que ces bleſſures peuvent ſe guérir ſans en venir à cette fâcheuſe extrêmité.

Treizie'me Observation.

Un Canonier reçût un coup de feu au ſiége de Milan. La balle entra par la partie latérale externe inférieure de la cuiſſe,

& s'enclava dans l'os du fémur, ne faisant seulement que son trou. Je fis à la blessure les dilatations convenables, sans parvenir à trouver la balle. Le lendemain je priai M. Bouquot de venir voir le malade. Ce célebre Chirurgien jouissoit dès-lors d'une réputation très-bien méritée, qui m'auroit fait préférer ses lumieres à bien d'autres dans les cas difficiles. Nous réunîmes nos efforts & nos soins pour découvrir le corps étranger, mais avec aussi peu de succès que la veille. L'engorgement devint très-grand, & la fiévre très-violente. Le troisiéme jour, j'allongeai les dilatations, &, portant le doigt au-dessus du condyle externe du fémur, je sentis une inégalité. Elle étoit causée par la balle qui étoit enchassée dans l'os, dont elle n'excédoit pas le niveau. Les pincettes n'aiant pû

me ſervir à la tirer, j'eus recours au tire-fond à cannulle, qui en procura la ſortie. Je ne ferai pas l'hiſtoire de tous les accidens qu'il y eût à combattre; j'en vins à bout au moyen des fréquentes ſaignées, des cataplaſmes émolliens & réſolutifs, & d'un grand régime, & le bleſſé fut parfaitement guéri en deux mois.

Il ne faut pas ſe flatter qu'il en ſoit de même ſi la rotule eſt fracaſſée, & que toutes ſes attaches ſoient détruites, quand même la balle ne feroit que ſon trou à l'os du fémur. Le bleſſé peut bien guérir, mais il ne guérira pas parfaitement, puiſqu'il demeurera eſtropié. Au reſte on peut le mettre en état de ſe ſervir de ſa jambe au moien d'une eſpece de boëte de quelque métal fort, ſans être trop lourd, qui embraſſe tout le contour du genoüil, de maniere qu'en pre-

nant assez avant sur le fémur & le tibia pour qu'il y ait un point d'appui suffisant, l'articulation acquiere une fermeté égale à celle qu'elle avoit avant la blessure. Cette boëte se fixera avec des liens dans la place qu'elle doit occuper.

II. Si toute l'extrêmité inférieure du fémur est fracassée, & toute la partie supérieure du tibia, & plus encore si ces deux os sont fracassés à la fois, il est absolument indispensable de couper la cuisse; & ce qu'il faut observer, c'est que l'amputation doit être faite d'autant plus promptement que la partie fracassée est plus près du tronc. Mais s'il n'y avoit de fracassé que la partie supérieure du péroné, sans que les os voisins ou quelque partie essentielle fussent intéressés, il ne faudroit point se presser d'en venir à l'amputa-

tion. On ne s'y détermineroit qu'en conſéquence des accidens qui pourroient en indiquer la néceſſité en réſiſtant aux remedes propres à les ſurmonter,

Nous en dirons autant de l'un des condyles. Il peut même ſe ſéparer de ſon tout, & reſter dans la partie avec la balle, ſans qu'il ſoit beſoin d'en venir à l'opération, comme l'atteſte l'obſervation que je vais rapporter.

XIV. Observation.

Un Soldat du Régiment de Picardie, Compagnie de Robert, reçût un coup de feu à la bataille de Parme. La balle entroit par la partie externe du genou droit. Il fut tranſporté à l'hôpital de Crémone, après qu'on lui eût mis le premier appareil; mais, comme on avoit oublié l'eſſentiel, je veux dire les dilatations

néceſſaires, je commençai par-là. Je ne pûs pourtant découvrir la balle. Le gonflement, qui étoit conſidérable, m'obligea de faire ſaigner cinq fois le malade, & d'appliquer ſur la bleſſure mes cataplaſmes émolliens & réſolutifs. Le troiſiéme jour ayant introduit le doigt dans la plaie, je ſentis un corps rond de la groſſeur de la balle. Je ne doutois point que ce ne fut elle, & j'avouë franchement que je ne fus pas peu ſurpris de voir que c'étoit un éclat du condyle externe du fémur. Je remis le doigt dans la plaie, ſuivant la même direction, & l'enfonçai plus avant. Je trouvai la balle qui étoit poſitivement dans la cavité ſémilunaire du tibia deſtinée à loger le condyle du fémur, & je la tirai. Il ſe fit une ſuppuration fort abondante, que je taris au moyen de deſſiccatifs légers. Cette fonte

détruisit quelques ligamens, & porta un relâchement considérable aux autres, ce qui fit allonger le membre de plus d'un pouce. Pour remédier à cet inconvénient, je fis raccourcir le lit, & fortement attacher une planche au pied du lit, de maniere que le pied portoit sur elle. Je l'y assujettis, après avoir enfermé la jambe dans une espece de boëte, pour l'empêcher de s'ecarter à gauche ni à droite; je l'y assujettis, dis-je, au moyen d'une bande large de quatre doigts, & longue de quatre aulnes, qui d'une part embrassoit la cuisse en maniere de lac, & de l'autre étoit fixement attachée à la planche au niveau du pied. Je fis mettre une autre planche fixée de même au chevet du lit, & j'y attachai une bande pareille à la premiere, qui embrassoit la jambe. Par ce

moyen le bleſſé ne pouvoit faire monter ni deſcendre la partie malade. Je ſerrois de tems en tems un peu les bandes, pour rapprocher la jambe du fémur. Cette manœuvre me réuſſit ſi bien que la jambe redevint de niveau avec la ſaine; mais le bleſſé fut longtems ſans pouvoir mouvoir le genoüil; ce qui me détermina à l'envoyer aux bains d'Aqui en Piedmont, d'où il revint pliant la jambe paſſablement.

III. Si la balle fait ſon entrée par la partie poſtérieure de la cuiſſe, qu'elle paſſe dans la grande échancrure de l'os, ſans faire d'autre fracture que le trou qu'elle a pû faire, & qu'elle s'arrête à la partie antérieure entre l'os & la rotule, il ne faut point ſe preſſer de faire l'amputation, mais bien de donner au malade un ſecours convenable. Cette bleſ-

ſure mérite toute l'attention des plus habiles Chirurgiens.

Il arrive encore à la balle qui entre dans le genouil par l'un des côtés de s'arrêter entre la rotule & la partie preſqu'antérieure du fémur, après avoir ſimplement écorné le fémur & la rotule. La plûpart des Chirurgiens regardent cette bleſſure comme peu intéreſſante ; je ſuis bien-aiſe de les avertir qu'ils ſont dans une erreur groſſiere, & je ſçai qu'un Officier de diſtinction mourut en 1743 pour n'avoir pas bien reconnu le trajet de la balle.

Comme ce que nous venons de dire des plaies de l'articulation de la jambe avec la cuiſſe a ſon application à celles du bras avec l'avant-bras, ſauf ce qui appartient uniquement au genouil relativement à la différence qui eſt entre ſa ſtructure & celle de

l'articulation de l'humerus avec l'avant-bras, nous laisserons au lecteur intelligent à appliquer aux plaies de cette derniere partie ce qui lui convient dans ce que nous avons dit de celles de la premiere.

ARTICLE II.

Des Plaies de l'articulation de la jambe avec le pied, de l'avant-bras avec la main, du pied, de la main, & de l'épaule.

LES os de la jambe s'articulent avec ceux du tarse qui leur servent de soutien & d'attache, & les blessures de cette articulation, relativement à la quantité des parties nerveuses, ligamenteuses &, tendineuses, qui

entrent dans leur compoſition, ne ſont pas accompagnées d'accidens moins funeſtes que les bleſſures des genoux. Cependant il en eſt des bleſſures de l'articulation de la jambe avec le pied comme de celles du genouil, c'eſt-à-dire, qu'il n'eſt pas toujours néceſſaire d'en venir à l'amputation. Voici les cas où elle eſt indiſpenſable, & ceux où un habile Chirurgien peut s'en exempter.

Si la balle paſſe dans l'articulation & fracaſſe les os, l'amputation eſt néceſſaire, & ne peut être trop tôt faite; mais ſi la balle ne fracaſſe qu'en partie les os de la jambe, ou ſimplement la partie inférieure du péroné, ou qu'elle ne fracaſſe que quelques os du tarſe, il ne faut point ſe preſſer d'amputer la jambe; car ces bleſſures ſe guériſſent, comme l'hiſtoire ſuivante le met en évidence.

XV. OBSERVATION.

Un Soldat du Régiment de la Sarre, Compagnie de Chalis, reçut en Corſe un coup de fuſil dans la jambe droite. La balle, qui étoit d'un petit calibre, fit ſon entrée, & s'enclava dans la malléole du péroné. Le Chirurgien qui mit le premier appareil ne fit que de très-petites dilatations, ne ſoupçonnant pas qu'il y eut de balle, & regardant la plaie comme très-ſimple. Mais quelques jours après la fiévre ſurvint, ainſi qu'un gonflement conſidérable de la partie malade, avec des douleurs très-aiguës. Le Chirurgien qui panſoit le bleſſé m'aiant averti de tout ce déſordre, je me rendis à ſon lit, & je trouvai la plaie blafarde, & rendant très-peu de pus d'un mauvais caractere. Aiant recon-

nu qu'il y avoit une balle, je fis les dilatations convenables, & je la trouvai enchaſſée, comme je l'ai dit, dans la malléole du péroné. Je la fis ſortir au moien du tire-fond à cannule, &, l'extraction faite, je fis ſortir de même quelques parcelles de l'os. Je panſai le bleſſé ſuivant ma méthode, je mis ſur la plaie mes cataplaſmes accoutumés, & j'en aidai l'effet par quatre nouvelles ſaignées. Dans la ſuite des panſemens je tirai encore de la plaie une eſquille, que je reconnus être la pointe qui termine la tubéroſité de cet os. La ſortie de ce corps étranger procura une guériſon parfaite au bleſſé, qui cependant fut quelque tems ſans appuier le pied. Je l'envoiai aux bains de Digne, qui lui firent beaucoup de bien, & le mirent en état de marcher ſans bâton.

L'événement n'eſt pas ſi heu-

reux lorſque le calcaneum, l'aſtragale, & les autres os du tarſe ſont entiérement briſés; il n'y a pas moien de rétablir ces os dans un ſi grand déſordre. Ainſi, ſi les accidens ſont conſidérables, il ne faut pas balancer à faire l'amputation.

Quand la balle ne fracture que quelques os du métatarſe, il n'eſt pas indiſpenſablement néceſſaire d'en venir à l'amputation, à moins que quelque accident ne la rende néceſſaire; mais il eſt rare qu'il n'en coûte pas quelques doigts.

Comme les plaies de l'articulation de l'avant-bras avec le poignet n'ont rien qui les différencie de celles dont nous venons de parler, nous n'en ferons pas un article à part.

Quant aux plaies de l'articulation de l'épaule, elles ſont preſque toujours mortelles, lorſque

le fracas eſt grand ; cependant on peut tenter l'amputation à lambeau faite dans l'article. Mais nous renvoions ſur la maniere de la faire aux Auteurs qui ont décrit les Opérations de Chirurgie.

Je terminerai cet article par une obſervation remarquable ſur une bleſſure de la main.

XVI. Observation.

Un Soldat du Régiment de Nivernois, montant la garde à l'hôpital de Verſeil en Piedmont, aiant la partie interne centrale de la main gauche appuiée ſur le bout de ſon fuſil, s'aviſa de porter le pied ſur le chien, ce qui fit partir ſon arme. La balle & la bourre lui paſſerent au travers de la main. Me trouvant heureuſement à l'hôpital dans le tems de cet accident, je fis à la plaie

des inciſions longitudinales, tant à l'entrée qu'à la ſortie, & je retirai quelques petites eſquilles d'os. Le bleſſé fut ſaigné amplement, panſé ſuivant ma méthode, & guérit parfaitement en moins d'un mois, ſans qu'il ſurvint le moindre accident; mais ce qui m'étonna le plus, & tous les Médecins & Chirurgiens qui ont vû ce bleſſé, c'eſt qu'il n'a point été eſtropié.

ARTICLE III.

Conduite que doit tenir le Chirurgien dans les plaies qui ſont l'objet de ce Chapitre lorſque l'amputation n'eſt pas indiſpenſable.

I. SI la balle eſt reſtée dans l'articulation, il faut en débarraſſer la partie. On intro-

duit pour cet effet le doigt dans la plaie, &, ſi on ne trouve pas la balle du côté de ſon entrée, il la faut chercher du côté oppoſé. Au cas qu'on la ſente, on fera deſſus une inciſion, comme nous l'avons déja recommandé, & l'on en fera l'extraction. Mais, ſi l'on ne la ſent ni de l'un ni de l'autre côté, il faut attendre que la ſuppuration ſoit bien établie, & pour lors elle ſortira par l'ouverture de la plaie, ou bien elle occaſionnera quelque dépôt. Dans ce dernier cas on fera ouverture de la tumeur, & l'on tirera tous les corps étrangers qui l'auront produite.

II. Quand on ſoupçonne que la balle eſt cachée dans la capſule, on fait faire à la jambe une légere flexion ſuivie de l'extenſion, afin de faire changer de place à la balle : par ce moien on la peut trouver dès le premier

panſement. S'il y a quelqu'autre corps étranger renfermé dans la plaie, on aura ſoin à chaque panſement d'en toucher légérement les environs, afin de le découvrir par le tact, s'il eſt poſſible, & d'en faire l'extraction le plus promptement qu'il ſe pourra.

III. On a vû dans l'article I. (II.) la conduite que le Chirurgien doit tenir, ſi un des condyles du fémur eſt emporté, & qu'il y ait en même tems des ligamens relâchés, ſoit par le coup, ou par une forte ſuppuration. On a vû auſſi la conduite que doit tenir le Chirurgien pour rapprocher les parties dont cet accident cauſe l'allongement.

IV. Lorſque la balle fait ſon entrée par la partie antérieure du genouil, en intéreſſant la rotule, perçant le fémur dans ſa grande échancrure, & ſortant par la poſtérieure, il eſt néceſſaire de

faire de grandes incisions, & de les faire promptement; mais elles doivent être faites postérieurement avec de grands ménagemens, par rapport aux gros vaisseaux qui y passent. Il est même rare que la balle ne les ouvre pas en passant. Si ce malheur étoit arrivé, il faudroit se presser de faire l'amputation; ce qui ne doit pourtant s'entendre absolument que du cas où tous les troncs principaux seroient ouverts. En effet que serviroit-il de faire la ligature, puisque la circulation seroit totalement interrompuë entre le tronc & l'extrêmité? Il faudroit nécessairement que celle-ci tombât en gangrene. Mais, s'il n'y a qu'une partie des troncs principaux qui soit endommagée, il faut commencer par la ligature, sauf à en venir à l'amputation, si la partie se gangrene.

Il

Il peut pourtant arriver, par rapport aux variétés qui se trouvent dans la distribution des vaisseaux, qu'il se porte à l'extrêmité des branches qui peuvent suffire à la nourrir, & qui, par l'extension que reçoit successivement leur diamêtre, deviennent assez considérables pour remplacer les gros troncs. Il est vrai, que ce sont de ces cas heureux, qui ne sont pas les plus communs, & qui ne peuvent donner lieu à une régle générale ; mais je serois d'avis en leur faveur qu'on commençât toujours par la ligature, pour en tenter l'effet. La ressource de l'amputation sera toujours à la disposition du Chirurgien, & le délai de cette opération ne peut être funeste au malade, quand la ligature est bien faite. Il ne lui en coûtera de plus que la douleur de cette opération : mais peut-

elle être comparée à l'avantage de la conſervation d'un membre ?

V. Nous avons fait voir ci-devant de quelle maniere il faut ôter la balle, lorſqu'elle frappe latéralement le fémur & le tibia, près & dans leur articulation : ainſi paſſons à un autre cas.

VI. Quand la balle eſt entrée par la partie poſtérieure du fémur, & qu'elle a paſſé dans ſa grande échancrure, elle s'arrête quelquefois entre le fémur & la rotule. J'ai déja prévenu le lecteur que cette bleſſure, eû égard à la deſtruction des ligamens croiſés, & aux éminences de la partie ſupérieure & centrale du tibia, où ils s'attachent, etoit très-dangéreuſe par le ſéjour que la balle, & d'autres corps étrangers qu'elle pouſſe communément avec elle, peuvent faire dans la partie. Il y a bien des

Chirurgiens qui ne ſçavent de quelle maniere ils doivent s'y prendre pour la trouver. Quelques réflexions ſur la ſtructure de la partie, & ſur les accidens qui ſuivent le ſéjour qu'y fait la balle, leveront le rideau.

Le bleſſé ne ſçauroit plier le genouil; l'on voit la rotule plus élevée que dans l'état naturel; & le bleſſé ſent des douleurs aiguës, pour peu qu'on faſſe faire de mouvement au genouil. Si l'on differe de quelque tems l'extraction de la balle, il ſe fait un engorgement conſidérable dans la partie; & on ne peut ſauver le bleſſé, qu'en faiſant promptement ſortir le corps étranger qui cauſe tout le déſordre.

Pour y réuſſir, il faut faire des inciſions longitudinales aux deux parties latérales de la rotule, &, après avoir bien débridé, paſſer les deux doigts indicateurs

de chaque côté de la rotule en deſſous. Par ce moyen on ſentira la balle, les morceaux d'étoffe, & les autres corps étrangers qui peuvent y être cantonnés, & on en débarraſſera la partie. Cette pratique eſt confirmée par l'obſervation ſuivante.

XVII. Observation.

Un Soldat volontaire de la Compagnie franche de Dubaillet reçut en Corſe un coup de feu. La balle entroit contre l'articulation du genouil, à la partie externe & preſque antérieure, & écornoit en paſſant une partie de l'éminence du fémur. Le bleſſé reſta deux jours entiers ſans être panſé. On s'étoit contenté de lui appliquer des compreſſes trempées dans de l'eau-de-vie. On l'apporta enfin à l'hôpital, & le Chirurgien de garde

m'avertit de ſon arrivée. Je trouvai la cuiſſe fort engorgée, & je fis de grandes dilatations. Aiant introduit mon doigt dans la plaie, j'en tirai une eſquille, que je reconnus être le bord antérieur du condyle externe de l'os de la cuiſſe, mais je ne pûs découvrir la balle. Pour y parvenir, je voulus faire faire au bleſſé une flexion & une extenſion de la jambe, mais il ſentit une douleur ſi vive qu'il tomba en ſyncope. Cet accident fut court, & me fit conjecturer que la balle devoit être entre la rotule & les condyles du fémur. En conſéquence elle ne pouvoit être logée que dans ſa poulie. Je fus même confirmé dans cette idée par l'élévation contre nature que je remarquai à la rotule. Le bleſſé étant trop foible pour lui faire d'autres opérations, je les remis au lendemain, & cependant je le fis ſai-

gner deux fois pendant la nuit. J'avois enveloppé la partie bleſſée de mes cataplaſmes émolliens & réſolutifs. L'inquiétude que me cauſoit l'état de ce miſérable m'aiant empêché de dormir, je fus ſur pied de grand matin. Je lui trouvai de la fiévre; cependant il avoit eu la nuit plus tranquille que les précédentes. L'appareil étant levé, je trouvai le gonflement un peu diminué; je dilatai un peu plus du côté du bord externe de la rotule, & aſſez près, & par ce moien je détachai une eſquille qui faiſoit une petite portion du bord externe de cet os. Je gliſſai ma ſonde entre lui & le fémur, & je ſentis la balle. N'aiant pû réuſſir à la tirer avec les pincettes, je me déterminai à faire une ouverture du côté du bord interne de la rotule qui avoit arrêté la balle, & je la tirai aiſément. Le bleſ-

ſé fut encore ſaigné ſix fois, & mis à un régime exact ; il fut guéri en deux mois & demi, & je l'envoiai aux bains de Digne.

J'ai rapporté cette obſervation en cet endroit, parce qu'il eſt évident que, de quelque maniere que la balle ſoit arrêtée ſous la rotule, ou de quelque côté qu'elle y ſoit entrée, la conduite du Chirurgien doit être la même.

VII. Ce n'eſt pas aſſez que le Chirurgien ſçache les opérations qu'il convient de faire dans les bleſſures des articulations ; en vain aura-t'il inciſé, débridé, tiré les corps étrangers, le ſort du bleſſé n'en ſera pas plus heureux, ſi le panſement eſt contraire à la nature de la partie. Nous avons déja remarqué que les articulations étoient extrêmement ſenſibles ; par conſéquent les remedes violens leur ſont abſolument

contraires : mais ceux qui ſont trop pourriſſans ne le ſont pas moins, en attirant de grandes fontes, leſquelles détruiſent les parties qui affermiſſent les os les uns avec les autres, & qui en facilitent le jeu. Il faut donc prendre un milieu ; &, comme les ſuccès de ma pratique me perſuadent que je l'ai trouvé, je me fais un plaiſir de communiquer les lumieres qu'elle m'a acquiſes. Ce qu'il y a de vrai, & que je crois pouvoir aſſurer ſans vanité, c'eſt qu'en ſuivant la méthode que je vais décrire il m'eſt mort très-peu de malades.

Premier Panſement.

Après avoir fait à la plaie toutes les opérations néceſſaires, & en avoir tiré tous les corps étrangers, il faut la remplir de bourdonnets ſecs, ſe ſouvenant tou-

jours de ne la point bourrer. Au reſte il eſt néceſſaire d'en augmenter le nombre lorſqu'il y a hémorrhagie. On couvrira tout l'aſſemblage des bourdonnets de compreſſes trempées dans l'eau-de-vie, maintenant l'appareil par quelques tours de bande, qui ne ſeront ſerrés qu'autant qu'il eſt néceſſaire pour parvenir à ce but. On mettra enſuite la partie dans une ſituation commode. S'il y a fracture, on ſe ſervira d'un bandage à dix-huit chefs, ſoutenu de quelques fanons légérement ſerrés, qu'on aura ſoin de placer de maniere qu'ils ne portent pas ſur l'endroit où ſe trouve la plaie.

Je fais uſage de l'eau-de-vie dans ce panſement, parce que dans ces ſortes de plaies les parties ſont engourdies, & affaiſſées, & que l'eau-de-vie venant à pénétrer les fibres en ranime

l'action, & excite chez elles une médiocre chaleur, qui y réveille la circulation des esprits, & celle des liqueurs épaissies & arrêtées dans les vaisseaux contus. Or ce mouvement, ébranlant les fibres, facilite la chûte de l'escarre, lorsqu'on y applique les relâchans, comme j'ai soin de le faire au second pansement; mais je bannis absolument l'eau-de-vie de celui-ci, à moins que la partie ne tombe en gangrene. J'ai déja suffisamment expliqué les raisons de cette conduite: puisque l'objet doit être d'accélérer la suppuration, on ne peut écarter avec trop de soin ce qui lui est contraire.

Second Pansement.

Je viens de dire que les remedes spiritueux n'y conviennent en aucune maniere, les digestifs

trop animés n'y ſont pas plus propres, & ces deux vérités ont une application plus exacte aux bleſſures des articulations qu'à toutes les autres. En effet, ces remedes ne font qu'irriter & roidir les fibres, & que cauſer de la douleur : or rien n'eſt plus propre à retarder la ſuppuration. On ne me verra donc mettre aucun de ces remedes en uſage. Voici comme je m'y prends.

Je leve le premier appareil avec beaucoup de légéreté, & j'ôte tous les bourdonnets ; j'entens ceux qui ſuivent ſans violence ; car, pour peu qu'ils tiennent, ſur-tout quand il y a lieu de craindre l'hémorrhagie, je n'y touche pas. Je me contente de les humecter avec l'huile d'hypericum que je verſe deſſus, & je couvre la plaie de plumaceaux chargés d'un digeſtif compoſé de térébenthine, de baſilicum, de

baume d'Arceus, d'un peu d'onguent de ſtyrax, d'huile d'hypericum, & de jaune d'œuf. Je recouvre tout cet appareil, & même le contour de la partie bleſſée, avec un cataplaſme fait avec la décoction des herbes émollientes, les farines de ſeigle & d'orge, ſur chaque livre duquel je mêle une demie-livre d'onguent de la Mere. Ce panſement, qui eſt doux, relâche les parties trop tenduës, prévient & appaiſe les douleurs, & procure une prompte ſuppuration.

La raiſon de cette conduite eſt qu'il faut regarder ces ſortes de bleſſures comme un dépôt inflammatoire dont la matiere ſe forme; or, en pareil cas, on ne peut ſe ſervir de ſpiritueux, ou de remedes violens, ſans augmenter la douleur & l'inflammation, & faire que celle-ci s'étende davantage; au lieu qu'en ſe ſervant de

maturatifs doux, la matiere ſe prépare bien plus vîte, l'inflammation diminuë, & les douleurs ſe calment. Regle certaine dans les plaies d'armes à feu, ſi l'on veut prévenir bien des accidens, il faut procurer une prompte ſuppuration, & calmer ou prévenir les douleurs.

Troiſiéme Panſement, & ſuivans.

Si au troiſiéme panſement la charpie qu'on avoit portée au fond de la plaie ne ſort pas aiſément, il ne faut point l'arracher de force, elle viendra d'elle-même au quatriéme.

Après ſa chûte, il ne s'agit plus que de panſer mollement, & d'obſerver toujours que le premier petit bourdonnet, applati en maniere de plumaceau, que l'on applique ſur les parties tendineuſes, & ligamenteuſes, ne

soit trempé que dans l'huile d'œufs, ou même dans l'eau de guimauve, à laquelle je donnerois la préférence. Le second petit bourdonnet ou plumaceau sera chargé de digestif, comme ceux qui suivront.

Je recommande de tremper le premier bourdonnet dans des adoucissans, tant parce qu'on ne peut éviter avec trop de soin de mettre sur les parties tendineuses, ligamenteuses, ou aponévrotiques, rien qui cause de l'irritation & de la douleur, que parce qu'il n'y a pas de parties plus susceptibles d'altération que celles dont je viens de parler.

Lorsque la plaie commence à être bien en suppuration, ce n'est point une raison pour discontinuer ce pansement; je suis même d'avis qu'on suive encore la même méthode pendant quelques jours. J'en dis autant du

ſéton dans les cas où j'en ai recommandé l'uſage. Mais, lorſque la ſuppuration ſera bien établie, & qu'il n'y aura plus ni tenſion ni inflammation, on chargera les bourdonnets & plumaceaux d'une moindre quantité de digeſtif, & on en diminuera le nombre à meſure que la cicatrice ſe fera. Il faut auſſi ſupprimer du digeſtif le ſtyrax, & abandonner l'uſage des cataplaſmes, auxquels on ſubſtituera des compreſſes trempées dans parties égales d'une décoction d'herbes émollientes & de vin. En effet s'il y a du danger dans le commencement de ces plaies de ſe ſervir de remedes irritans, ou même toniques, parce que l'objet doit être d'accélérer la ſuppuration, ce qui ne peut ſe faire qu'en relâchant les fibres trop tendues, il y a du danger à en continuer trop longtems l'u-

ſage, parce qu'on occaſionneroit un trop grand relâchement.

Quant au tems de ſupprimer les ſétons & bourdonnets, je renvoie à ce que j'en ai dit dans le chapitre premier.

Si la matiere devenoit trop abondante, & d'une mauvaiſe qualité, & que la plaie ſe remplit de chairs qui ne fuſſent point propres à faire une bonne cicatrice, pour en reprimer la trop grande abondance, on ſupprimeroit entierement les onguens; l'on conſumeroit les chairs, ſi elles excédoient trop; & l'on appliqueroit deſſus des compreſſes trempées dans une légere décoction de vulnéraires, ou de la charpie ſéche, ou de la charpie trempée dans le vin miellé, qui eſt un bon deſſiccatif, dont on peut auſſi ſe ſervir en injection. Je parlerois volontiers ici de la décoction de pavot cornu, qui

eſt un des meilleurs deſſiccatifs que je connoiſſe, & à qui j'ai vû produire des effets ſuprenans; mais par malheur il ne s'en trouve pas par tout.

Quand la plaie ſe remplit de bonnes chairs, on ſupprime les deſſiccatifs, ſoit en application, ſoit en injection. Car, comme je l'ai déja remarqué, l'uſage des injections devient pernicieux à la longue.

Comme les reſſorts de toutes les parties qui ont ſouffert beaucoup de diſtenſion s'affoibliſſent, il eſt à propos, pour leur donner de la force, de ſe ſervir de compreſſes trempées dans le vin aromatique, que l'on appliquera ſur la partie malade.

Quelquefois, & c'eſt ce qui eſt ſur-tout vrai des plaies des jointures, la partie devient roide & s'anchyloſe. Dans ce cas, il faut ſupprimer le vin aroma-

tique, &, si l'on est à portée d'eaux minérales convenables, les emploier en douches. Les eaux minérales chaudes sont fort appropriées à ce cas. A leur défaut, on peut se servir utilement d'une lessive légere de cendres de sarment, ou des bouillons de tripes. On se sert encore avec succès, quand la partie blessée le permet, d'un remede fort simple, c'est de la faire entrer dans la gorge d'un bœuf dans le moment qu'il vient d'être saigné. Tous ces remedes donnent de la soupleſſe aux parties, & facilitent leurs mouvemens.

Les anchyloses sont plus fréquentes qu'elles ne le seroient si les Chirurgiens prenoient les précautions nécessaires pour les prévenir. Il ne faut souvent, pour y réussir, qu'avoir attention à la fin de la guérison des plaies d'ar-

ticulations de faire mouvoir doucement la partie, & de ſe ſervir de douches quand la guériſon eſt parfaite. La raiſon pour laquelle je recommande de faire mouvoir la partie, eſt que l'anchyloſe provient de l'épaiſſiſſement de la ſynovie, & des ſucs deſtinés à faciliter le jeu des articulations, ce qui cauſe l'engorgement des glandes deſtinées à les filtrer. Or le remede ſpécifique pour prévenir cet épaiſſiſſement, & pour y remédier quand il commence à ſe former, eſt le mouvement des parties.

Il arrive quelquefois à une plaie qui eſt preſque cicatriſée que ſes bords s'enflamment, & qu'il ſurvient de la douleur. Cet accident eſt ordinairement cauſé par quelque corps étranger qui fait effort pour ſortir, ou par quelque excès que le bleſſé aura fait, ou par l'abondance des

humeurs. Il faut combattre chacune de ces causes par les remedes convenables; la premiere, par l'extraction du corps étranger, la seconde, par un régime plus austere, & la troisiéme par la saignée & les purgatifs.

CHAPITRE V.

Des Plaies des trois Ventres, ou Cavités.

LES Anatomistes, & les Chirurgiens, sont convenus de nommer *ventres*, mot synonyme de celui de *cavités*, la tête, la poitrine & le bas-ventre, donnant à la tête le nom de ventre supérieur, à la poitrine celui de ventre moyen, & nommant la troisiéme bas-ventre.

Chacune de ces cavités ren-

ferme des parties abſolument eſſentielles à la vie, & dont les bleſſures ſont très-ſouvent mortelles. Cependant l'art du Chirurgien peut procurer la guériſon de celles qui ne le ſont pas eſſentiellement, & du moins retarder la mort dans celles où elle eſt inévitable. Il y a même une autre raiſon pour l'engager à donner tous ſes ſoins aux bleſſés dont les plaies ſont eſſentiellement mortelles, c'eſt qu'on a des exemples de guériſons de bleſſures qu'à bon droit on a toujours regardées comme telles. Or quelle preuve a-t-on que le bleſſé qu'on traite ne ſera pas dans le cas de l'exception? Je ne m'amuſerai pas à compiler des obſervations qui prouvent ces vérités; il s'en trouve chez tous les Obſervateurs; on peut y avoir recours; mais il faut, en traitant les bleſſures eſſentielle-

ment mortelles comme ſi elles étoient ſuſceptibles de guériſon, que le Chirurgien mette ſa réputation à couvert par un prognoſtic conforme à la pluralité des obſervations; autrement on le taxeroit à bon droit d'ignorance: or il n'eſt pas moins contraire à ſa fortune qu'au bien & à la guériſon des bleſſés, qu'ils penſent ainſi ſur ſon compte, puiſque cette idée leur ôte la confiance; & cependant la confiance donne à l'ame une aſſiéte tranquille qui n'influë pas peu ſur le ſuccès des remedes. Je ne puis donc trop exhorter les Chirurgiens à l'acquerir, & pour l'acquerir, il faut la mériter; car il eſt rare qu'elle ſe ſoutienne, lorſqu'elle n'eſt pas fondée ſur l'habileté. Or l'habileté ne s'acquiert que par l'étude des bons Auteurs, & par des réfléxions profondes ſur les principes qu'on

y trouve, ſur les obſervations qu'ils rapportent, & ſur les faits dont les Praticiens ſont tous les jours témoins. J'eſpere qu'on me pardonnera cette digreſſion que l'amour du bien public, & mon attachement à ma profeſſion m'ont inſpirée. Je reviens à mon ſujet pour ne le plus perdre de vûe ; &, comme il eſt indifférent de commencer par les bleſſures de l'une ou de l'autre cavité, je traiterai en premier lieu de celles de la poitrine, puis de celles du bas-ventre, réſervant le troiſiéme article aux plaies de la tête.

ARTICLE PREMIER.

Des Plaies de la Poitrine.

CETTE cavité eſt formée de parties contenantes & contenuës. Celles-ci ſont le poulmon, le cœur, le péricarde, & le médiaſtin ; les parties contenantes ſont la peau, les muſcles qu'elle recouvre, les vertebres du dos auxquelles ſont articulées les côtes, qui pardevant ſont attachées au ſternum, les muſcles que leur ſituation entre les côtes a fait nommer intercoſtaux, une artere & une veine placées dans une rainure qui eſt à la partie inférieure de la côte, nommées par cette raiſon intercoſtales, & la plévre, membrane qui tapiſſe l'intérieur des côtes, auxquelles

auxquelles elle eſt étroitement attachée.

Toutes ces parties peuvent être bleſſées par les armes à feu, & les coups qu'elles leur portent ont un dégré de danger différent, ſuivant qu'elles ſont plus ou moins eſſentielles à la vie. N'importe qu'elles ſoient bleſſées pardevant, par derriere, ou par les côtés; ce n'eſt point la ſituation de la bleſſure qui décide du danger, c'eſt la nature des parties qu'elle intéreſſe. Mais en général on peut dire, ſi l'on en excepte les plaies des tégumens, ou des muſcles qui ſont au-deſſus des côtes, plaies qui ne doivent être regardées que comme des plaies ſimples, que le dénoüement ordinaire eſt une prompte mort, une mort un peu plus lente, ou des accidens toujours très-fâcheux. C'eſt ce qui réſultera évidemment du détail

dans lequel nous allons entrer.

Nous diſtinguerons les plaies de la poitrine en pénétrantes & non pénétrantes. Les premieres ſont accompagnées de léſion de parties eſſentielles à la vie, ou ne le ſont pas; mais il y a toujours fracas d'os dès que la bleſſure pénétre. Enfin dans les plaies pénétrantes la balle paſſe d'outre en outre, ou s'arrête dans la poitrine. Quand les plaies ne pénetrent pas, la balle peut n'avoir intéreſſé que la peau & les muſcles, ou être reſtée enclavée entre deux côtes. Notre objet principal dans cet article eſt les plaies où la balle fait entrée & ſortie, & celles qui ſont perduës dans la poitrine.

Nous avons déja dit que les plaies qui n'intéreſſent que la peau & les muſcles ne ſortent point des regles ordinaires des plaies ſimples. Quant à celles où

la balle eſt enclavée entre deux côtes, il n'eſt queſtion que de faire les dilatations convenables, & de gliſſer ſous la balle une curette en forme d'élévatoire, pour la faire ſortir en l'élevant. Cette opération, & le panſément, n'ont rien d'embarraſſant. La ſeule attention qu'il faille avoir eſt de prendre garde de couper l'artere & la veine intercoſtales en faiſant les dilatations.

Mais les embarras ſont bien plus grands ſi la balle traverſe la poitrine. Nous ne dirons rien ici des bleſſures qu'elle fait à des parties eſſentielles, telles que le cœur, ou quelque gros vaiſſeau; comme la mort les ſuit de près, l'art n'eſt pas d'un grand ſecours.

Il n'en eſt pas de même lorſque la balle traverſe la poitrine, & qu'elle fracture des côtes. Comme de fréquentes expérien-

ces nous apprennent que bien des malades guériſſent, dans ce cas il faut éviter ce qui peut nuire à leur guériſon.

En conſéquence, dès que l'entrée & la ſortie ſeront reconnuës, on fera les inciſions que nous avons toujours eû ſoin de recommander, mais on obſervera de les prolonger le moins qu'il ſera poſſible à la partie antérieure & à la latérale, par rapport aux muſcles de la reſpiration qui ſont dans un jeu continuel. Or, lorſque les inſpirateurs viennent à ſe contracter, j'entens ceux qui ſont coupés en partie, détruits, ou ſeulement intéreſſés, ils ont de la peine à ſurmonter la réſiſtance que les côtes trouvent à leur élévation de la part de leur articulation & des muſcles exſpirateurs, ce qui produit des tiraillemens & une difficulté de reſpirer, qui

portent obſtacle à la guériſon. Les mêmes raiſons ne ſe trouvant pas du côté poſtérieur, on peut de ce côté donner plus d'étenduë aux dilatations. Au reſte on ſe réglera pour les faire ſuivant la facilité, ou la néceſſité tirée de la grandeur des eſquilles dont il faut faire l'extraction, & ſuivant la maigreur du bleſſé.

Il eſt inutile d'obſerver que la balle peut à ſa ſortie fracturer deux côtes, comme à ſon entrée, & qu'elle peut même traverſer le poulmon. Dans ce dernier cas il y a peu d'eſpérance de ſauver le bleſſé; cependant il y en a, & en conſéquence il faut emploier les moiens que nous indiquerons plus bas en parlant des bleſſures pénétrantes de la poitrine. Dans le premier il faut ſe conformer à ce que nous dirons bientôt en par-

lant de la maniere de panſer les plaies où il n'y a pas de ſortie.

S'il eſt néceſſaire dans quelque cas de débarraſſer une plaie des corps étrangers, c'eſt ſurtout quand il s'agit de celles de la poitrine; il faut en faire un des principaux objets du traitement.

Nous mettrons au nombre des corps étrangers le ſang qui peut s'y extravaſer. Nous ne rappellerons point ici les ſymptômes qui peuvent faire juger de l'épanchement; ils ſont expliqués dans bien des ouvrages qui ſont entre les mains de tout le monde; mais nous obſerverons d'après notre expérience que ces ſymptômes ſont tellement équivoques qu'ils arrivent également dans les plaies où il y a épanchement & dans celles où il n'y en a point. Or le danger qui accompagne les plaies de

poitrine eſt aſſez grand pour ne le point augmenter témérairement ; par conſéquent il ne faut ſe déterminer à faire l'opération de l'empyéme que lorſqu'on eſt auſſi sûr qu'il eſt poſſible que l'épanchement eſt réel.

En conſéquence, avant d'en venir à l'opération, il faut tenter de calmer les accidens par de fréquentes ſaignées, cependant toujours proportionnées aux forces du bleſſé, & emploier tous les remedes capables de modérer la fougue du ſang. Si tous ces ſecours ſont inutiles, il y a lieu de croire que l'épanchement eſt la cauſe des accidens, & il faudra prendre les moiens les plus courts pour en faire ceſſer les effets.

On commencera donc par examiner ſi les ouvertures que la balle a faites ſont ſituées favorablement pour faire ſortir le

ſang épanché. Si elles ſont trop hautes, il faudra en venir à l'opération que nous nommons de l'empyéme, laquelle ſera faite dans le lieu d'élection. Au cas qu'il y ait épanchement des deux côtés de la poitrine, & que la premiere opération ne procure pas au bleſſé un ſoulagement ſuffiſant, il faudra la faire de même du côté oppoſé; je ſuppoſe toujours que les ouvertures ne ſeront pas placées de maniere que l'on puiſſe éviter l'opération. En effet ſouvent la balle ne va pas en ligne droite, & il ſe trouve une ouverture plus baſſe que l'autre, auquel cas en faiſant les dilatations convenables, non-ſeulement aux muſcles, mais à la plévre, & en donnant au bleſſé une ſituation avantageuſe, on peut lui épargner la douleur & le danger d'une ſeconde opération.

Nous obſerverons avant que

de paſſer à d'autres remarques, que, s'il y a néceſſité de faire des deux côtés l'opération de l'empyéme, il ne faut pas les faire tout de ſuite. Elles affoibliroient trop le bleſſé, qui pourroit mourir entre les mains du Chirurgien. Il n'y a que le cas d'une néceſſité preſſante qui puiſſe déterminer à donner au hazard le ſuccès de la ſeconde opération; en toute autre circonſtance il faut la renvoier au lendemain. Je ne m'arrêterai point à décrire l'opération de l'empyéme, ni bien d'autres circonſtances qui ont rapport aux bleſſures de la poitrine; on trouve à ce ſujet les éclairciſſemens néceſſaires dans tant de Traités que je ſuppoſe que ceux qui liront le mien n'y apprendroient rien ſur ces articles.

Une attention eſſentielle, lorſqu'il y a épanchement, eſt de

voir s'il vient de l'intérieur de la poitrine, ou de la bleſſure d'une artere intercoſtale, qu'on ſçait ramper ordinairement tout le long de la ſciſſure ou raînure de chaque côte. Si le ſang vient de l'intérieur, il n'y a de ſalut à eſpérer que par le moien des ſaignées, répétées aſſez ſouvent pour qu'il ne reſte de ſang au malade qu'autant qu'il en faut pour entretenir ſa vie. Encore, de peur qu'il ne s'en forme de nouveau, faut-il ſoutenir l'effet des ſaignées par le régime le plus auſtere.

Il eſt bien plus aiſé de remédier à l'épanchement qui provient du déchirement de l'artere intercoſtale. Car, quoique pluſieurs Chirurgiens croient le contraire, il y a des moyens sûrs pour faire la ligature de cette artere; & je m'étonne que des perſonnes qui connoiſſent la ſtruc-

ture de ces parties s'opiniâtrent dans une erreur que les yeux seuls sont en état de démontrer.

En effet, de tous les genres de blessures qui peuvent endommager l'artere intercostale, il n'y en a pas qui facilite plus la ligature que les Plaies d'armes à feu ; car, si la balle passe entre deux côtes, & qu'elle les fracture en plusieurs piéces, pour peu qu'on retire d'esquilles de la côte inférieure, il se fait un vuide considérable, qui augmente encore en prolongeant les dilatations du côté postérieur, c'est-à-dire, du côté des vertebres.

Mais quand il n'y auroit pas un espace aussi grand, faut-il tant de place pour passer l'aiguille courbe ? On enfilera cette aiguille d'un bon fil double, bien ciré, que l'on passera du dehors en dedans, faisant entrer l'ai-

guille au-dessus de la côte dont l'artere est ouverte, après avoir introduit le doigt dans la poitrine pour servir de conducteur, de maniere que la pointe soit tournée du côté de la côte, qu'on la fasse sortir au-dessous, & par conséquent que l'anse du fil embrasse la côte dont l'artere donne du sang. Cette opération ne demande que trois attentions; 1°. De ne point approcher la pointe de l'aiguille trop près de la côte, pour ne point piquer son périoste, de crainte que sa blessure ne cause quelque accident, ce qui pourroit arriver; 2°. De ne point pousser son aiguille trop en avant dans la poitrine, de crainte d'endommager quelque partie contenuë, malgré la précaution que je conseille d'en conduire la pointe avec le doigt; 3°. De laisser sortir par la partie supérieure à la côte fracturée un

long bout du fil, & un autre bout du côté que l'aiguille eſt ſortie.

Avant que de faire cette opération, on aura préparé une petite compreſſe en pluſieurs doubles de la longueur du doigt, & de la même largeur. Je la nommerai *longitudinale*. A l'une des extrêmités de cette compreſſe, on en attachera tranſverſalement une autre plus étroite, auſſi en pluſieurs doubles, & dont la longueur n'excédera pas la largeur de la longitudinale. On aura auſſi fait un petit rouleau de linge aſſez ferme, de moitié moins long que la compreſſe longitudinale, & de la groſſeur d'un bon tuyau de plume; & même on l'aura attaché en croix ſur la compreſſe tranſverſale.

Avant que d'appliquer la compreſſe, on portera le doigt ſur la rainure de la côte pour ſentir le

battement de l'artere, & on appuiera fortement deſſus, pour voir ſi la compreſſion arrête le ſang. Lorſqu'on ſe ſera aſſuré de cet effet, l'on gliſſera le rouleau ſur l'artere, au moien d'une forte curette en forme d'élévatoire: on l'aſſujettira le mieux qu'il ſera poſſible dans la rainure de la côte, de niveau avec ſon rebord, laiſſant ſortir en dehors de la plaie la branche droite de la compreſſe: alors au moien d'une groſſe aiguille on paſſera dans la compreſſe longitudinale, fort près du rouleau, le bout inférieur du fil, & l'on affermira le tout de maniere que le fil embraſſe exactement le rouleau & la côte. Cela fait, on mettra extérieurement une compreſſe quarrée trempée dans l'huile roſat avec un peu d'eau-de-vie, & l'on fera par-deſſus un nœud coulant, que l'on ſerrera bien fort. Il n'eſt pas dou-

teux que cet appareil bien arrangé dans la sciſſure de la côte, comprimant parfaitement l'artere, n'y intercepte la circulation du ſang, & par conſéquent n'arrête l'hémorrhagie ; car il ne s'agit ici que de faire la compreſſion de l'artere. Je ſens à merveille que ſa poſition eſt telle qu'un fil ſeul ne peut la produire ; mais la compreſſe diſpoſée comme je le propoſe remplit le vuide de la rainure, & le met de niveau avec le rebord inférieur de la côte, qui eſt la ſeule partie qui pourroit empêcher le point d'appui ſur l'artere. Mais comme l'expérience eſt la pierre de touche des opérations de quelque art que ce ſoit, j'oppoſerai aux incrédules l'obſervation ſuivante.

XVIII. Observation.

Un Soldat du Régiment Roial-

Rouſſillon, Infanterie, Compagnie de le Comte, fut bleſſé en Corſe d'un coup de fuſil. La balle paſſa latéralement entre la cinquiéme & la ſixiéme des vraies côtes, comptant de haut en bas. Les deux côtes furent fracturées, mais la ſupérieure le fut beaucoup plus que l'inférieure. Au premier appareil on avoit fait des dilatations, mais qui n'étoient pas ſuffiſantes pour débarraſſer la plaie des corps étrangers. Pendant qu'on tranſportoit le bleſſé à l'hôpital, il ſurvint une hémorrhagie. Je fus averti de ſon arrivée, & m'étant ſur le champ rendu auprès de lui, je le trouvai prêt à ſuffoquer. Il me parût ſi foible, que je commençai par lui faire prendre un cordial; &, comme les momens étoient chers, je me mis à viſiter la bleſſure. En levant l'appareil il tomba un gros caillot de ſang,

& en même-tems il en sortit qui étoit très-vif. J'introduisis mon doigt dans la plaie, & sentis deux esquilles, que je tirai : il me parut que le sang donnoit plus fort. Je portai une seconde fois le doigt dans la blessure, je sentis darder le sang, & je l'arrêtai en appuiant le doigt dans l'endroit d'où je le sentois sortir. Cela ne m'empêcha pas d'aggrandir la plaie, tant des tégumens que de la plévre, tâchant en même-tems d'empêcher l'hémorrhagie. Pendant ce tems on préparoit l'appareil que je viens de décrire. Je fis la compression de l'artere de la maniere que je viens de l'expliquer, & elle cessa de donner du sang ; mais il en sortit beaucoup qui s'étoit épanché dans ce côté de la poitrine. Je pansai le blessé comme je le dirai plus bas, & je lui fis beaucoup de saignées. Les accidens diminuoient de

jour en jour, & cependant je n'étois pas tranquille, à cauſe de la perte de la balle. J'examinois attentivement tous les ſymptômes, & j'interrogeois aſſiduement le bleſſé ſur les moindres douleurs qu'il pouvoit ſentir en quelqu'endroit différent de la plaie. Le ſix de ſa bleſſure il ſe plaignit d'une douleur à trois travers de doigt de l'épine du dos, entre la derniere des vraies côtes & la premiere des fauſſes, & il me dit que cette douleur avoit été fixe pendant toute la nuit. En examinant attentivement l'endroit où elle ſe faiſoit ſentir, j'y remarquai un peu de rougeur & d'élévation, & le bleſſé ſentoit de la douleur lorſque j'y appuiois le doigt. Je ne doutai point que ces accidens ne fuſſent les effets de la balle. En conſéquence je fis une inciſion ſur le lieu de la rougeur, & je dé-

couvris la balle, que je retirai avec de l'étoffe & des eſquilles. Il ſortit aſſez de pus par cette ouverture, qui ſubſiſta pendant vingt-un jours, & ce tems paſſé, il ſe fit une cicatrice fort ſolide. Les accidens de la bleſſure furent un crachement de ſang qui dura pendant neuf jours, la fiévre, & une difficulté de reſpirer; je les combattis par douze ſaignées, une diéte très-ſévere, des ptiſannes pectorales, des béchiques, des calmans, & à la fin par le lait coupé avec une légere décoction vulnéraire. Le bleſſé fut incommodé pendant quelque tems de la toux, mais deux mois après il ſortit de l'hôpital parfaitement guéri.

On vient de voir la conduite dont je me ſuis bien trouvé lorſqu'il y a fracas aux côtes, mais s'il n'y en avoit pas, & que l'artere intercoſtale eût été ouverte

par quelque instrument tranchant, ou pointu, la conduite qu'il faut tenir ne seroit pas fort différente. On dilateroit de même la plaie entre les côtes, toujours du côté postérieur, ou du côté de l'épine du dos. Au moien de cette incision, on seroit maître de glisser & d'appliquer la compresse en croix que j'ai décrite, & on l'assujettiroit par la même manœuvre; il n'est pas doureux que l'on n'arrête le sang par cette méthode.

J'ai recommandé plus haut d'employer un fil fort, & même en plusieurs doubles, & je le recommande encore ici, comme étant une attention intéressante, parce qu'il faut être sûr que le fil ne manquera pas.

Quand on sera assuré, ou qu'on aura un juste fondement pour croire, que le sang a pris une autre route, on lâchera le fil

qui embraſſe la compreſſe & la côte, & on ébranlera peu-à-peu la compreſſe, après l'avoir humectée de quelque liqueur émolliente, afin qu'elle ſe détache ſans violence, & ſans irritation. Si par malheur le ſang donnoit encore dans le tems que la compreſſe ſe détache, il n'y auroit qu'à reſſerrer le fil, & la compreſſe aſſujettie de nouveau arrêteroit encore le ſang. Enfin, lorſque la compreſſe ſe détachera ſans que l'hémorrhagie recommence, on pourra l'ôter, & le fil, & panſer la plaie tout ſimplement.

Voilà donc une méthode sûre de faire la ligature de l'artere intercoſtale, & par conſéquent l'erreur de ceux qui prétendent qu'elle eſt impoſſible, eſt miſe en évidence. Paſſons à l'autre cas.

Si la balle ne fait que ſon en-

trée dans la poitrine, elle peut reſter dans le poulmon, dans le médiaſtin, ou dans un des côtés de la poitrine, ſans intéreſſer aucune partie contenuë.

Nous avons déja dit que, ſi elle eſt reſtée dans le poulmon, elle cauſera la mort au bleſſé, pour peu qu'elle y ſéjourne. Son ſort ſera preſque infailliblement le même, ſi elle s'eſt arrêtée dans le médiaſtin; quoique des Praticiens célébres recommandent d'appliquer ſur le ſternum pluſieurs couronnes de trépan pour la tirer. Mais quel ſigne certain a-t-on que la balle ſe ſoit arrêtée dans cette partie? Et quel ſigne indique l'endroit de ſon ſéjour?

Quand la balle eſt dans un des côtés de la poitrine, après avoir ſimplement fracturé pluſieurs côtes, ſans intéreſſer aucune autre partie contenuë que la

plévre, on peut ſauver le malade, ſi on réuſſit à la tirer, mais ſa mort eſt infaillible, ſi on ne le fait pas. Il eſt donc néceſſaire de faire connoître par quels ſignes on ſe convaincra que la balle eſt reſtée dans la capacité de la poitrine.

Si elle n'eſt retenuë dans aucune partie du dedans, le bleſſé s'appercevra d'une eſpéce de ballotement en ſe tournant de côté & d'autre ; il ſentira un point & une peſanteur ſur le diaphragme, quand il ſera ſur ſon ſéant ; & il aura de la difficulté à reſpirer en ſe couchant du côté oppoſé à celui où eſt la balle.

Puiſqu'il n'y a que la ſortie de ce corps étranger qui puiſſe mettre en état de guérir le bleſſé, il ne faut rien négliger pour en faire l'extraction.

Pour y parvenir, on examinera ſi les eſquilles des côtes ſont

grandes, & l'on dilatera la plaie, autant qu'il ſera néceſſaire, pour en faire l'extraction. Enſuite on fera quelque dilatation à la plévre, à l'endroit où la balle l'a percée, obſervant de ne point endommager le poulmon avec la pointe de l'inſtrument ; ce qui feroit une complication très-dangéreuſe. Ces opérations faites, on fera ſituer le malade ſur le côté bleſſé, pour voir ſi la balle ne ſe préſenteroit pas d'elle-même à la bleſſure. Si cette ſituation n'en favoriſe pas la ſortie dans les premiers appareils, & que ſon ballottement donne un ſigne aſſuré qu'elle eſt dans le côté bleſſé, on introduira par la plaie dans la cavité, avec tous les ménagemens poſſibles, un tire-balle en forme de cuilliere ; ce qui peuten procurer l'iſſuë ; &, ſi l'on réuſſit, on panſera le bleſſé, comme je l'expliquerai plus bas.

Il

Il faut avoir attention de le faire coucher, le plus qu'il sera possible, sur le côté intéressé, afin d'aider la sortie de tous corps étrangers : &, si l'ouverture étoit plus haut que l'endroit où l'on fait ordinairement l'opération de l'empyême, on coucheroit le blessé de maniere qu'il eût la tête le plus bas qu'il se pourroit, & les jambes & les fesses plus élevées. Cette situation seule peut procurer la sortie de la balle, si on n'a pû réussir à l'extraire précédemment ; car, la nature nous favorise lorsque nous l'aidons. Cette même situation peut procurer la sortie de tout autre corps étranger contenu dans la capacité.

Si la sortie de la balle étoit empêchée par quelques pointes de la côte fracturée, il faudroit les couper avec des tenailles incisives, ou bien les scier.

Lorſque la balle s'engage près des apophyſes tranſverſes des vertebres du dos, & des parties tendineuſes & aponévrotiques, il eſt indiſpenſable de faire de grandes dilatations pour tirer ce corps étranger ; mais il ne ſera pas aiſé de la trouver, ſi elle s'arrête dans ces parties, après y être entrée par quelque côté oppoſé. Cependant avec de l'attention, on reconnoîtra ſon ſéjour à la douleur que reſſentira le bleſſé dans l'endroit où elle ſera arrêtée, & à celle qu'il aura lorſqu'on y touchera, & qu'on y appuiera le doigt. Alors, pour peu qu'on y remarque d'inflammation, on pourra en toute sûreté y faire une inciſion grande & profonde, & on ſera sûr d'y trouver la balle. Cette vérité eſt ſuffiſamment établie dans l'Obſerv. XVIII. Il eſt tems de paſſer aux panſemens.

Ils doivent toujours être mollets.

Si la balle a pénétré dans la poitrine, on entretiendra les plaies ouvertes au moien d'une languette bien molle, que l'on mettra à l'entrée de la plaie, ſans la pouſſer trop avant, afin qu'elle ne gêne pas l'action du poulmon, & dont on laiſſera ſortir un bout en dehors. On remplira enſuite la plaie de plumaceaux ſecs, & par-deſſus on mettra, au premier appareil ſeulement, des compreſſes trempées dans un mêlange d'eau-de-vie & d'huile roſat; le tout ſoutenu par un bandage de corps.

Dans les panſemens ſuivans on trempera la languette dans l'huile d'hypericum, & l'on mettra par-deſſus des plumaceaux chargés du digeſtif ſimple, ou compoſé, ſuivant la diſpoſition de la plaie, & enſuite les cata-

plaſmes dont j'ai donné ci-devant la compoſition.

A chaque panſement, on fera ſur tout le côté malade des embrocations avec l'huile roſat, de lis, ou de camomille, pour calmer, ou prévenir, l'irritation des parties.

J'ai recommandé, & avec juſte raiſon, d'entretenir la plaie ouverte pendant tout le tems qu'il ſortira de la matiere qui paroît venir du dedans, & tant qu'on ſoupçonnera dans la cavité l'exiſtence de quelque corps étranger; ce qui arrive pour l'ordinaire; car il eſt rare que la balle ne pouſſe pas devant elle de l'étoffe, ou du linge; & ſouvent ces corps étrangers s'accrochent dans le trajet de la plaie à quelque pointe d'os. Or, ſi on laiſſe fermer la plaie avant que ces corps étrangers ſoient ſortis, ils cauſent les plus grands acci-

dens, & même la mort.

Il n'eſt pas moins néceſſaire d'entretenir les plaies ouvertes, même après la ſortie des corps étrangers, ſi le poulmon a été offenſé; car, lorſque la plaie extérieure eſt de niveau avec celle du poulmon, la matiere ſort aiſément en faiſant coucher le bleſſé ſur le côté de la plaie.

Au cas qu'on ait été obligé d'en venir à l'opération de l'empyême, par les raiſons que nous avons données, lorſque les corps étrangers ſeront ſortis, il faudra laiſſer fermer les plaies ſupérieures.

Si la matiere continuë à ſortir avec trop d'abondance, on ſe ſervira utilement d'injections faites avec la décoction de guimauve & d'orge, évitant ſoigneuſement d'y rien mêler d'âcre & de mordicant. On peut ſeulement y ajouter quelquefois un peu de

miel roſat. Je ſçai bien que de grands Praticiens ſont oppoſés à cette pratique, mais elle m'a réuſſi plus d'une fois. Les injections ne ſervent ſouvent qu'à déterger, & à emporter des matieres trop abondantes, & trop âcres, qui ne feroient que produire des chairs d'une mauvaiſe qualité ; & d'ailleurs elles raffermiſſent les chairs ; mais je conviens volontiers que leur uſage trop long-tems continué les rend pernicieuſes, & même funeſtes ſi les drogues qui y entrent ont trop d'activité.

Dans le cas où le poulmon auroit été bleſſé par la balle, & où il ſe feroit en conſéquence beaucoup de ſuppuration, on auroit ſoin de faire prendre au bleſſé des remedes internes, comme de légeres infuſions vulnéraires, auſquelles on pourra même mêler le lait, ſi la fiévre n'y met pas

obſtacle. On ſe ſervira auſſi utilement de quelques bols faits avec la craie de Briançon, du baume de Lucatel, & d'autres remedes convenables.

Je ne me laſſe pas de répéter qu'un des plus puiſſans ſecours qu'on puiſſe emploier dans ce cas eſt la ſaignée, réitérée autant que les forces du malade pourront le permettre; mais elle n'exclud pas les lavemens, les petits juleps calmans, propres à modérer l'effervescence du ſang, les ptiſannes pectorales légeres, &c. & ſur-tout le régime le plus auſtere.

Mon objet principal étant d'apprendre aux jeunes Chirurgiens, dans quels cas on peut guérir ceux qui ont reçu des coups de feu, & de quelle maniere on doit ſe comporter pour y réuſſir, je n'entrerai point dans un plus long détail ſur les bleſſures de la poitrine.

APPENDIX.

Des plaies de l'Omoplate.

COmme il eſt ordinaire que la poitrine ſe reſſente des bleſſures de l'omoplate, nous mettrons ce qui les concerne à la ſuite de celles de la poitrine.

L'omoplate peut être bleſſée de pluſieurs manieres. Si elle eſt fracturée à la partie qui s'articule avec l'humerus, il eſt rare que la bleſſure ne ſoit pas mortelle; cependant, comme la nature a bien des reſſources, il ne faut rien négliger. On fera donc de grandes dilatations; on retirera les eſquilles, & tous autres corps étrangers contenus dans la plaie; & on ſuivra dans le traitement les régles que nous avons établies. L'obſervation ſuivante fera voir que ces ſortes

de bleſſures, & même de plus fâcheuſes par leurs complications, ne ſont pas incurables.

XIX. Observation.

Un Soldat du Régiment Roial-Rouſſillon fut bleſſé au ſiége de Pizzighitone d'un boulet qui lui emporta le bras, la moitié de l'omoplate du côté de ſa partie ſupérieure, & la plus grande portion de la clavicule; & de plus, qui lui fractura à ſa partie moienne la troiſiéme des vraies côtes, en comptant de haut en bas. Comme j'étois de tranchée ce jour-là, on me l'apporta dans le moment. Voiant qu'il perdoit tout ſon ſang, je ne trouvai rien de plus preſſé que d'arrêter l'hémorrhagie. Je fis donc la ligature de tous les gros vaiſſeaux, & ce ne fut pas ſans peine. Je fis poſtérieurement quelques dilata-

tions, qui me firent découvrir la fracture de la côte, dont je retirai quelques petites esquilles. Aiant été relevé de tranchée, je fis conduire mon blessé à Cavacorte, où étoit l'entrepôt, & le lendemain je fis voir cette énorme blessure à MM. Ferrein, pour lors Médecin de l'Armée, & aujourd'hui Professeur Roial de Médecine au Collége Roial, & de l'Académie des Sciences, & Bouquot. Ils en furent effraiés, & me chargerent de le panser. On juge que je le fis bien mollement. Je n'emploiai que le digestif simple, & l'onguent de la Mere. Il se fit une suppuration très-abondante, mais des plus louables. Cette grande fonte détacha la portion de l'omoplate, & de la clavicule qui restoit. Cette chûte diminua la suppuration, & les chairs devinrent des plus belles. Quinze jours après mon blessé

fut transporté à Lodi, dans un hôpital dont M. Delaire étoit Chirurgien en chef. Je lui écrivis pour lui recommander ce pauvre malheureux, que je vis moi-même, passant par Lodi quelques jours après. Sa blessure alloit tout au mieux, & j'ai sçû depuis qu'il avoit été fort bien guéri. Il est vrai qu'il étoit d'un très-bon tempérament, & fort docile; aussi n'eut-il presque point de fiévre. On lui fit douze petites saignées.

Si la clavicule est simplement fracturée sans esquilles, on la remettra en situation, suivant les régles de l'art.

Si la balle fait son entrée par le derriere de l'épaule, & sort par la partie antérieure, elle peut pénétrer dans la poitrine sans intéresser aucune partie du dedans, & avoir seulement fracturé une côte. Dans ce cas, il ne

faut point épargner les dilatations, tant à l'entrée qu'à la sortie; 1°. Pour ôter tous les corps étrangers; 2°. Pour faciliter la sortie de la matiere; 3°. Pour éviter l'emphysême, qui est fort à craindre dans ce cas, comme l'a fort bien remarqué M. le Dran, dans son Traité des Plaies d'armes à feu.

Quand la balle aura frappé l'omoplate postérieurement, & simplement fracturé son epine, le traitement ne sera pas différent de celui que nous avons prescrit : mais, si elle la perce dans son corps, & qu'elle s'arrête entr'elle & les côtes, il sera nécessaire de faire de grandes dilatations, tant pour être en état de tirer les esquilles, que pour pouvoir découvrir & tirer la balle. Si l'on ne peut réussir à l'extraire avec les pincettes, ou autre instrument, on appliquera

une couronne de trépan tout près de l'ouverture de la balle, pour en faire une plus grande.

Lorsque la balle séjourne quelque tems, par quelque raison que ce soit, elle descend par son propre poids, & quelquefois elle s'engage en descendant. Si pour lors elle fait compression de quelque partie, elle occasionne une douleur vive, suivie d'un engorgement considérable, & d'une inflammation qui dégénere en érésipele, laquelle amene souvent la gangrene; ou bien il se fait des dépôts considérables qui fusent très-loin. Cependant le plus ordinaire est que le dépôt se fasse au-dessous de la partie inférieure de l'omoplate; ce qui cause un grand délabrement des muscles. Le traitement de ces abscès consiste à ouvrir la tumeur, & rarement la balle manque de suivre la matiere. Si le

contraire arrivoit, on feroit faire quelque mouvement léger à l'omoplate, qui peut tenir la balle gênée, & ce mouvement la détermineroit à enfiler le trajet de la matiere.

Nous avons déja rapporté deux obſervations de bleſſures de l'omoplate & de la tête de l'humerus, ce ſont les IX, & XIX.

ARTICLE II.

Des Plaies du bas-ventre.

LE bas-ventre contient une grande quantité de viſceres, dont la léſion n'eſt pas moins funeſte que celle des viſceres de la poitrine, bien que la mort ne la ſuive pas ordinairement de ſi près. En effet, ces viſceres ſont les organes de la di-

geſtion ſans laquelle la vie ne peut s'entretenir, ou les réſervoirs & les philtres des parties excrémenteuſes des alimens, ou du ſang. Les viſceres qui ſervent à la digeſtion, ſont l'eſtomac, le foie, le pancréas, les inteſtins grêles; les philtres ſont les reins; & les réſervoirs ſont les gros inteſtins, & la veſſie.

Le rapport de toutes ces parties eſt ſi intime qu'il eſt difficile qu'une d'elles ſoit bleſſée ſans que les autres ne s'en reſſentent; & le rapport de leur totalité eſt ſi exact avec toute la machine du corps, indépendamment même du déſordre que la bleſſure d'une de ces parties cauſe dans l'ordre des digeſtions, qu'elle eſt affectée ſympathiquement lorſqu'une d'elles vient à ſouffrir. Il eſt donc évident que les bleſſures du bas-ventre ſont toujours dangereuſes pour le moins.

Nous n'avons parlé jusqu'à présent que des parties contenuës, la blessure des contenantes n'est pas même exempte de danger, par rapport à des accidens auxquels le blessé peut être exposé, si le Chirurgien n'a l'attention de les prévenir. Mais, comme ces sortes de blessures sont plûtôt l'effet des instrumens tranchans, ou piquans, que des armes à feu, nous n'en dirons rien, & nous passerons tout d'un coup au prognostic des coups d'armes à feu en général portés sur le bas-ventre.

Nous dirons en conséquence que, si quelque corps contondant les frappe avec force, les accidens en sont toujours funestes. Nous en avons rapporté un exemple, Obs. V I.

Les plaies pénétrantes sont d'autant plus dangereuses qu'elles sont plus compliquées. Il peut

y avoir léſion des parties contenuës, épanchement, iſſuë de parties; la balle peut reſter dans la capacité, ou faire ſortie. Il ne faut pas beaucoup de connoiſſance en Chirurgie pour juger que plus il ſe réunira de ces accidens, & plus la bleſſure ſera dangereuſe, comme pour décider qu'elle le ſera beaucoup moins ſi la balle reſte dans les chairs.

Quand elle a percé pluſieurs inteſtins, ou l'eſtomac, le foie, les reins, il faut regarder ces bleſſures comme ordinairement mortelles. Au reſte elle peut paſſer tout au travers du ventre, & même faire iſſuë, ſans intéreſſer aucune partie eſſentielle. C'eſt ce que l'expérience nous prouve, bien que le fait paroiſſe incroiable. Au reſte, pour qu'il arrive de ces hazards heureux, il faut que le bleſſé ſe trouve dans

une ſituation bien favorable, & les inteſtins affaiſſés. Dans cette diſpoſition ils obéiſſent au mouvement de la balle, & ils ne ſont que plus ou moins contus.

Nous allons tracer la route qu'il faut ſuivre dans les cas les plus embarraſſans, & nous commencerons par les bleſſures qui ſont accompagnées de l'iſſuë de quelque inteſtin.

Comme dans ce cas il peut ſe faire un étranglement, qu'on ſçait attirer toujours des ſuites très-fâcheuſes, la prudence demande qu'on le prévienne. Le meilleur expédient que je connoiſſe pour y réuſſir eſt la gaſtroraphie. Mais il ne faut pas s'imaginer que la méthode uſitée dans les plaies faites par des inſtrumens piquans ou tranchans ſoit ſuffiſante dans celles d'armes à feu.

La contuſion que la balle fait

aux muſcles & au péritoine ſera néceſſairement ſuivie d'une grande déperdition de ſubſtance, parce qu'il faut que les parties contuſes tombent par la ſuppuration. Si l'on fait donc les points de ſuture comme dans les plaies tranchantes, on n'aura rien fait, parce qu'ils viendront à manquer dans le tems de la ſuppuration, & pour lors il faudra recommencer ſur nouveaux frais, ou laiſſer le malade expoſé aux accidens qu'on avoit deſſein de prévenir. D'ailleurs ils occaſionneront dans le tems de l'inflammation un tiraillement, lequel, étant ſuivi d'un déchirement des parties, ne fera qu'augmenter l'inflammation & la douleur, deux ſymptômes que nous avons toujours fait enviſager comme redoutables, & avec raiſon.

Ces réflexions m'ayant engagé

à chercher une autre méthode, voici celle que j'ai imaginée, & qui a été justifiée par d'heureux succès.

Lorsqu'un blessé a reçû dans le ventre un coup de balle, & que l'intestin & l'épiploon sortent par la plaie, je fais les dilatations convenables, lorsqu'il y a étranglement, & je les fais avec toutes les attentions que l'on recommande dans l'opération de la gastroraphie; puis je débride de même le péritoine.

Je fais ensuite de légeres scarifications tout-autour de la plaie, & je les borne à la circonférence de la contusion.

L'intestin & l'épiploon étant rentrés, je prens une aiguille bien tranchante, & plus grande que celle dont on se sert communément dans la gastroraphie, après l'avoir enfilée d'un gros fil double, bien ciré, & trempé dans

l'huile rosat. Je porte l'aiguille avec toutes les précautions convenables du dedans au dehors, observant de la porter plus loin que dans la gastroraphie ordinaire, pour m'éloigner davantage des bords de la plaie & du fort de la contusion. J'embrasse dans l'anse du fil le péritoine ainsi que le corps charnu. Je fais un nombre de points de suture proportionné à la grandeur de la plaie, & assez près les uns des autres pour faire un grillage serré. Je ne les entrelace pas comme dans la suture ordinaire, de crainte d'un déchirement, lequel, augmentant la tension des parties embrassées par les fils, y attireroit une inflammation, & en conséquence une suppuration qui causeroit une grande déperdition de substance dont les suites ne pourroient être que fâcheuses.

Les fils étant passés comme je viens de le recommander, & étendus comme un grillage, on les assujettira par de petites compresses longitudinales que l'on mettra dans leurs intervalles; & l'on fera avec les deux bouts de fil voisins sur chaque compresse longitudinale un nœud coulant, qu'on serrera autant qu'il sera nécessaire. On en fera de même de l'autre côté. Cette méthode ne cause aucun tiraillemen taux parties, &, quand les fils sont bien arrangés, l'intestin ne peut sortir. On n'a pas davantage à craindre du côté de la tension, parce que, quelque grande qu'elle puisse être, on peut lâcher proportionnellement les fils, & toujours sans crainte que les parties contenues puissent s'échapper. On laissera les fils autant qu'il sera nécessaire, c'est-à-dire, jusqu'à ce qu'on

ſoit aſſuré d'une bonne cicatrice.

Cette méthode peut ſe pratiquer également dans les plaies tranchantes & pointuës, parce qu'en tenant les fils tendus, comme je viens de le dire, les parties flottantes ne ſçauroient ſortir, & que l'on peut rapprocher par dégrés les lévres de la plaie, en ſerrant les fils à droit & à gauche ſur les petites compreſſes longitudinales. De cette maniere la matiere ſortira très-aiſément. Je me contenterai d'une ſeule obſervation pour appuier la bonté de cette méthode.

XX. OBSERVATION.

Entre les Priſonniers que l'on fit à la bataille de Parme, il ſe trouva un Soldat Allemand bleſſé d'une balle qui entroit à la partie ſupérieure gauche de la

région hypogaſtrique, à un pouce de la ligne blanche. La balle ſortoit à la partie poſtérieure contre la quatriéme & la cinquiéme vertebre du dos, en comptant de bas en haut. L'inteſtin ſortoit par l'entrée, & il y avoit étranglement. Dans le tems que je viſitois le bleſſé, M. Guerin, Chirurgien Major de l'armée, le vit en paſſant. Je fis à l'entrée & à la ſortie les dilatations convenables, &, aiant réduit l'inteſtin, je pratiquai la ſuture telle que je viens de la décrire. Beaucoup de bleſſés aiant été envoiés à Crémone, mon Allemand y fut tranſporté. Aiant eû ordre de M. de Fontanieu de m'y rendre, je cherchai mon bleſſé, & lui trouvai le ventre fort tendu. Je lui fis un bon nombre de ſaignées; on lui mit ſur le bas-ventre des fomentations, & des embrocations émollientes;

je

je lui ordonnai une diéte très-auſtere: ces ſecours diſſiperent tous les accidens, & le bleſſé fut guéri parfaitement.

Je ne ſuis point le ſeul qui ait été frappé des inconvéniens de la gaſtroraphie ordinaire appliquée aux plaies d'armes à feu. Ils ont fait adopter à un de nos plus célebres Praticiens, dont je révere les connoiſſances, non-ſeulement dans la partie de la Chirurgie ſur laquelle j'écris, mais dans toutes les branches de cet art important, en un mot à M. le Dran, un expédient imaginé par M. Darjat, Chirurgien Major des Gardes Françoiſes, expédient que j'adopterois volontiers, ſi je ne le trouvois ſujet à pluſieurs inconvéniens, que n'a pas la méthode que je propoſe. Il conſeille d'introduire par la plaie ſous le péritoine un large ſindon de linge pour con-

tenir l'inteſtin & l'épiploon. L'amour du bien public dont M. le Dran eſt animé lui fera ſans doute prendre en bonne part des réflexions que m'a ſuggérées l'avantage de la ſociété, & non l'envie de critiquer.

Le premier inconvénient que je trouve dans le ſindon eſt qu'il n'eſt pas toujours capable d'empêcher de ſortir les parties dont je viens de parler. Comme elles ſont toujours en mouvement, elles peuvent déplacer le ſindon, & en conſéquence il peut arriver étranglement par leur ſortie.

L'expédient d'aſſujettir ce premier ſindon par d'autres, ou par de la charpie, cauſeroit un autre inconvénient en voulant éviter le premier; car il en réſulteroit une compreſſion qui produiroit de grands accidens.

Le ſecond inconvénient eſt

qu'à chaque panſement il pourroit ſortir un grand volume de l'inteſtin, ou de l'épiploon, accident auquel on ne peut jamais remédier trop promptement, & qui peut tirer à de ſi grandes conſéquences, que c'eſt principalement par rapport à lui qu'on a imaginé la gaſtroraphie.

On ſçait en troiſiéme lieu combien il eſt dangereux de meurtrir un inteſtin; c'eſt cependant à quoi on s'expoſe en le maniant ſouvent, en introduiſant & retirant le ſindon à chaque panſement. Et d'ailleurs quel embarras pour le Chirurgien, & quelles douleurs pour le malade? Nous avons fait connoître les inconvéniens de la douleur.

Enfin on ne peut pas toujours continuer l'uſage du ſindon. Car comment le faire entrer dans une plaie dont l'ouverture eſt

devenue fort petite ? Cependant les parties flottantes peuvent encore ſortir par cette ouverture. Il me paroît donc évident que la méthode que j'ai indiquée mérite inconteſtablement la préférence.

Lorſque la balle aura fait entrée, avec ou ſans ſortie, il peut ſe faire un épanchement dans la cavité, & cet épanchement peut cauſer une tumeur extérieure. Mais il ne faut point s'imaginer que, toutes les fois qu'il y a tumeur au dehors, il y ait épanchement, ou ſuppuration. Car la balle qui n'aura fait qu'entrée d'un des côtés du ventre peut avoir coulé tout le long du péritoine, & ſe trouver entre lui & les muſcles du côté oppoſé. Il peut encore arriver que, quoique l'inteſtin ou l'épiploon ne ſoient pas ſortis par la bleſſure avant la ſuppuration, ils feront

iſſuë à la chûte de l'eſcarre. Il faut diſtinguer exactement ces trois cas pour ne point tomber dans des erreurs préjudiciables au bleſſé.

Car dans le dernier, ſi le Chirurgien alloit plonger l'inſtrument dans la poche, il perceroit l'inteſtin; ce qui feroit une complication très-fâcheuſe. On ne tardera point à s'appercevoir que l'inteſtin eſt la cauſe de la tumeur par les ſignes de l'étranglement. Alors il faudra ouvrir la tumeur avec tous les ménagemens dont nous avons déja parlé; &, après avoir fait rentrer l'inteſtin, on fera pour en prévenir la rechûte la même opération que nous avons décrite plus haut.

Si la tumeur eſt faite par épanchement, ou par un amas de pus, la fluctuation, & un point fixe qui l'accompagnera, en feront

connoître la nature. Dans ces circonſtances, il ne faut pas héſiter à l'ouvrir.

Si la balle ne ſort point avec le ſang ou le pus, il faut entretenir la plaie ouverte plus longtems que quand elle eſt débarraſſée de tout corps étrangers. Au reſte en cas que l'inteſtin ſortit par la plaie, on ſeroit obligé, après qu'on l'aura fait rentrer, de le contenir comme on l'a déja expliqué. Il eſt certain que ſuivant cette pratique la balle ne ſortira pas; mais que ce ſoit la néceſſité où l'on ſe ſera trouvé de faire la gaſtrorapbie, ou quelque autre cauſe qui empêche la balle de ſortir, il faut ſe borner quant au tems qu'on doit laiſſer la plaie ouverte, & lui permettre à la fin de ſe cicatriſer. Dans la ſuite la nature fera préſenter la balle dans quelque endroit d'où on

pourrra la tirer en faisant une incision directement dessus. C'est aussi ce qu'il faut pratiquer lorsqu'elle est perdue entre le péritoine & les muscles.

Il arrive quelquefois que la vessie est percée par la balle qui reste dans sa cavité, ou qui passe tout au travers. Il est certain par beaucoup d'observations que ces blessures, toutes dangereuses qu'elles sont, ne sont point incurables. La suivante en fait foi.

XXI. Observation.

Un Soldat du Régiment du Roi, de la Compagnie Lieutenante Colonelle, reçût un coup de fusil à la bataille de Guastalla. La balle entroit par la partie supérieure de l'os des îles, perçoit la vessie, & faisoit issuë à la cuisse opposée au-dessus du

petit trochanter. Le bleſſé aiant été porté à Crémone, le Chirurgien qui le panſoit me le fit voir. Je trouvai le bas-ventre extrêmement tendu, quoiqu'on eût fait pluſieurs ſaignées; & le malade avoit une grande difficulté d'uriner. L'engorgement étant conſidérable, & les dilatations trop petites, je les allongeai, & tirai pluſieurs eſquilles par l'entrée de la balle. Je fis faire encore quatre ſaignées au malade, & je lui appliquai ſur tout le bas-ventre des fomentations, des embrocations, & des cataplaſmes émolliens. Je fus obligé d'introduire la ſonde pour tirer l'urine. Elle ſortit abondamment, & toutes les parties ſe relâcherent inſenſiblement; mais trois jours après je fus fort étonné de trouver à la ſortie de la balle tout l'appareil inondé d'urine, & d'en voir

tout le lit moüillé. Il en sortit encore beaucoup en ôtant les compresses, & elle entraîna un morceau d'étoffe. Je conclus delà que la vessie étoit percée. J'introduisis une seconde fois l'algalie dans la vessie par la verge, & je l'y assujettis dans le dessein de l'y laisser plusieurs jours. Je pansai le blessé à l'ordinaire. J'eus soin de le faire tenir couché sur le dos, mais un peu panché du côté de l'entrée de la balle. Cette situation fit que les urines sortirent par la fonde. En conséquence la plaie de la cuisse fut cicatrisée au bout de vingt-cinq jours. Il y en avoit déja plusieurs que les urines avoient repris leur cours sans le secours de l'algalie. Enfin le blessé fut parfaitement guéri.

Je viens de parler d'une blessure de l'os des îles. Quand la vessie n'auroit pas été intéressée,

elle auroit appartenu à l'article des plaies du bas-ventre, puiſque les os des îles ſont une portion contenante de cette cavité. Je vais par la même raiſon communiquer une obſervation concernant les bleſſures de l'os ſacrum. On verra qu'elles ne ſont point toutes mortelles; mais je commencerai par obſerver que les bleſſures des os des îles ne ſont dangereuſes qu'autant qu'elles pénétrent dans le baſſin. Autrement leur traitement n'a rien de remarquable. Comme ces os ſont couverts de forts muſcles, il y faut faire de grandes dilatations, afin de mettre la fracture à découvert. Alors, s'il y a quelques piéces d'os détachées, on les ôtera, & ſi la balle y eſt engagée, on la tirera de la maniere qu'il a été expliqué dans pluſieurs endroits de ce Traité. Revenons aux bleſſures de l'os ſacrum.

XXII. Observation.

Un Soldat du Régiment de Nivernois, Compagnie de Gestas, reçût en Corse un coup de fusil. La balle perçoit la partie supérieure de l'os sacrum. On fit les dilatations convenables sans pouvoir trouver le corps étranger. Le blessé fut longtems languissant, & enfin trois mois après on le transporta de l'hôpital de Corte à celui de la Bastia. En arrivant il fut attaqué d'une fiévre maligne qui le mit dans un très-grand danger, & dont il guérit pourtant par les soins de M. Genin, Médecin des Armées du Roi; mais dans sa convalescence il se plaignit d'une vive douleur à l'endroit où il avoit reçû le coup. Le Chirurgien qui en avoit soin m'en aiant averti, je visitai la blessure que je trou-

vai fiſtuleuſe, & ſuppurant beaucoup plus qu'à l'ordinaire. Je ne doutai point en conſéquence qu'elle ne renfermât quelque corps étranger. Je fis de grandes inciſions, & je trouvai l'os ſacrum percé, mais il me fut impoſſible ce jour-là de découvrir dans quel endroit le corps étranger étoit cantonné. Le lendemain, m'étant apperçû que la matiere venoit de loin, je dilatai la plaie en travers, & plus profondément, afin d'avoir plus de jour pour chercher l'ennemi. Aiant inutilement porté le doigt de côté & d'autre, j'eus recours à la ſonde qui pouvoit pénétrer plus avant, & l'aiant portée du côté du coccyx, je ſentis un craquement qui me fit croire que j'avois trouvé ce que je cherchois. J'introduiſis les pincettes en place de la ſonde, & je ſaiſis le corps étranger, qui étoit une

pierre ronde, un peu raboteuſe, de la groſſeur d'une balle ordinaire. Je panſai enſuite le bleſſé, ſuivant les regles de l'art, & il ne tarda pas à être parfaitement guéri.

Voilà tout ce que j'ai deſſein de dire ſur les plaies du bas-ventre. Je remarquerai cependant, avant que de paſſer à leur traitement, 1°. Qu'il n'y a point de reſſources quand il y a épanchement de matieres fécales ou ſtercorales; 2°. Que le foie, la rate, les reins, peuvent être légérement intéreſſés, ſans que le bleſſé périſſe; mais dans ces ſortes de bleſſures la nature fait beaucoup plus que l'art; 3°. Que je ne ſuis point entré dans le détail des accidens qui accompagnent les bleſſures des différens viſceres du bas-ventre, quoiquil ſoit eſſentiel que le Chirurgien les connoiſſe parfaitement, pour

qu'il puiſſe y remédier, & qu'il ſçache ſe retourner de maniere à donner un prompt ſecours au bleſſé; mais il eſt inutile de répéter ici ce qu'on trouve au ſujet de ces accidens dans les Traités d'Opérations de Chirurgie.

Je me bornerai ſur le panſement & le traitement des plaies du bas-ventre à quelques généralités.

Les panſemens ne doivent pas être moins doux dans ces plaies que dans celles de toutes les autres cavités, parce qu'elles ſont également ſuſceptibles d'inflammation, & que, pour peu qu'il en arrive, les accidens ſont toujours dangereux.

Pour la prévenir, ou la calmer, outre les cataplaſmes & fomentations émollientes, & les embrocations d'huile roſat, de camomille, &c. outre les ptiſannes légeres & les bouillons raf-

fraîchiſſans, qui ſeront faits, autant qu'il ſera poſſible, avec le veau & le poulet; il faut ſaigner le bleſſé, autant que ſes forces pourront le permettre; après quoi, ſi les douleurs ſont vives, & qu'il y ait inſomnie, on emploiera modérément les narcotiques, & tous les remedes calmans & relâchans.

Il faut obſerver par rapport aux ptiſannes, qu'on en doit donner modérément dans le commencement, de crainte qu'elles ne paſſent pas aiſément, & qu'elles ne cauſent de la tenſion dans toute l'étenduë du bas-ventre.

Je remarquerai auſſi quant aux lavemens, que leur uſage doit être modéré dans le commencement, c'eſt-à-dire, qu'on n'en doit donner que le quart, ou la moitié de la ſeringue, & qu'ils doivent être compoſés d'une décoction émolliente & d'huile,

ou bien de petit-lait. Successivement on pourra augmenter la dose des lavemens, & de la boisson : on se réglera par le plus ou moins de facilité que le blessé aura à les rendre.

ARTICLE III.

Des plaies de la Tête.

SI nous avons exhorté le Chirurgien à ne rien négliger pour guérir le plus promptement, & le plus sûrement qu'il est possible, les blessures de la poitrine & du bas-ventre, en lui représentant l'importance de l'ouvrage de la digestion, qui se fait dans cette derniere cavité, & celui de la respiration, & même de la circulation, qui se font dans la premiere ; nous avons

des motifs bien plus preſſans pour le porter à redoubler ſon attention, quand il s'agit des bleſſures de la tête. Elle eſt non-ſeulement l'organe d'où partent les mobiles de tout le corps, elle eſt auſſi le centre où aboutiſſent toutes les ſenſations; mille raiſons prouvent que c'eſt dans cette cavité qu'eſt établi le ſiége des opérations de l'ame. Or, aucune de ces fonctions ne peut s'exécuter, ou du moins ne s'exécute que très-imparfaitement, ſi la circulation des eſprits & du ſang ne ſe fait librement dans cette partie, & dans chacune de celles qui entrent dans la compoſition du tout. Nous laiſſerons aux Phyſiciens les conjectures ſur la maniere dont ſe font les différentes opérations dont nous venons de parler. Un bon Chirurgien fait gloire de ne s'occuper que de la réalité, & des ob-

jets purement palpables, puiſque ceux qui ne tombent pas ſous les ſens ne ſont pas de ſa compétence. Ainſi je ne m'amuſerai pas à parler des cauſes venant de l'intérieur qui peuvent déranger le tiſſu des différentes parties du cerveau ; je me bornerai aux coups & aux chûtes, cauſes extérieures contre leſquelles la Chirurgie a des armes victorieuſes, ſi leur action n'a fait que déranger, & n'a point détruit entiérement, des parties, dont le déſordre en certain dégré eſt irréparable.

Il y a donc des bleſſures incurables de la tête, & d'autres ſuſceptibles de guériſon. Ces dernieres ſont mon ſeul objet. Mais dans celles-ci, il y en a, qui, bien que leur ſiége ſoit à la tête, n'ont point plus de danger que celles de toutes les autres parties. Nous aurions pû par cette rai-

ſon les ranger au nombre des plaies ſimples; mais nous avons mieux aimé raſſembler ſous un ſeul point de vûe tout ce qui a rapport aux plaies de la tête, parce que c'eſt le moien de faire mieux ſentir la gradation du danger. Nous éviterons par cette diſpoſition de nous étendre ſur le prognoſtic, lequel ſera plus ou moins fâcheux ſuivant l'ordre dans lequel nous allons ranger les plaies, qui feront le ſujet des ſubdiviſions ſuivantes.

J'obſerverai en finiſſant ce préliminaire, que, quoique les plaies d'arquebuſade ſoient mon principal objet, on peut appliquer ce que j'en vais dire à tout autre coup d'inſtrument contondant, puiſque les accidens en ſont à-peu-près les mêmes.

§. I.

Des Plaies qui affectent le cuir chevelu juſqu'au péricrâne inclusivement.

La balle, ou autre inſtrument qui a fait la plaie, peut porter directement, ou obliquement, ſur le cuir chevelu. S'il eſt la ſeule partie intéreſſée, de quelque maniere que le coup ait porté, le traitement ne ſort point des régles que nous avons établies pour celui des plaies ſuperficielles.

S'il arrive que la balle, paſſant obliquement, ou tranſverſalement, faſſe entrée & ſortie, ou ſeulement entrée; ce qui ne peut arriver qu'à la partie inférieure de l'os occipital, qui eſt recouverte d'une grande quantité de muſcles, il faut faire les dilata-

tions que nous avons recommandées, & panſer la plaie, comme nous l'avons dit des plaies contuſes, après avoir fait l'extraction des corps étrangers, s'il en eſt reſté dans la plaie.

Si la balle frappe avec plus de force, elle peut intéreſſer le péricrâne & le muſcle crotaphite. Le péricrâne eſt une membrane extrêmement tenduë, & par conſéquent fort ſenſible; le muſcle crotaphite eſt terminé par une expanſion tendineuſe, ou aponévroſe, qui le rend auſſi extrêmement ſenſible.

Si l'on n'apporte un prompt ſecours à la bleſſure de ces parties, elle attire ſouvent des accidens très-dangéreux, & même le bleſſé peut périr. Ces accidens ſont un engorgement, une inflammation, & une bouffiſſure de la tête & de la face. En conſéquence la fiévre s'allume, l'en-

gorgement devient plus grand ; il se fait dans les parties blessées un tiraillement qui cause la convulsion & le délire ; accidens qui sont encore plus violens lorsque le muscle crotaphite est intéressé, par rapport à la tension naturelle à ce muscle, & par conséquent à un plus grand tiraillement, qui est la suite de son inflammation.

Les mêmes symptômes peuvent avoir une autre cause, quand ils ne paroissent pas bientôt après la blessure. La matiere qui se trouve répanduë dans l'intervalle des fibres peut acquerir par son séjour une qualité âcre & corrosive. En conséquence, piquant & irritant les parties où elle est cantonnée, elle oblige les esprits d'y couler en plus grande quantité, ce qui occasionne une augmentation de l'inflammation, & de l'étranglement. Cet

accident produit une interruption du cours du ſang & des eſprits dans la partie, leſquels ne l'animant plus, & ne conſervant plus ſa vie, ſont cauſes par leur abſence que la partie tombe en mortification, & que le malade périt.

Mais il eſt aiſé de prévenir ces accidens funeſtes. Il faut débrider exactement le péricrâne, & le muſcle crotaphite, ou ces deux parties, ſi elles ſont intéreſſées à la fois, & l'on préviendra, ou l'on fera ceſſer, les accidens. L'on emploiera enſuite les cataplaſmes réſolutifs & émolliens, & les digeſtifs ſimples ou compoſés, ſuivant l'état de la bleſſure.

Il faut aider l'effet de ces remédes par un nombre ſuffiſant de ſaignées du bras & du pied, & ſe garder d'appliquer ſur l'os découvert des exfoliatifs & des ſuppuratifs.

§ II.

Des contuſions ſuperficielles des os du crâne.

Quoi que j'aie déja parlé de l'uſage des exfoliatifs en général, la partie dont les bleſſures font l'objet actuel eſt ſi intéreſſante, qu'il n'eſt pas hors de propos de faire voir en particulier les cas dans leſquels il convient de lui en faire l'application.

Le peu d'expérience qu'a le commun des Chirurgiens qui ſuivent les Armées, & c'eſt ſur eux que tombent les critiques répanduës dans différens endroits de ce traité, ou la force de l'habitude, leur fait commettre des fautes également préjudiciables à leur honneur, & à la ſanté des malades. Prévenus fort mal-à-propos que tout os découvert doit

s'exfolier

s'exfolier, ils appliquent sans reflexion les exfoliatifs les plus puissans, & jettent les blessés dans un danger très considérable, ou prolongent extrêmement la durée des blessures. Je vais donc faire connoitre aux jeunes Chirurgiens les cas où il faut s'en abstenir. Je parlerai dans le §. suivant de ceux où il convient de les emploier.

Il faut se rappeller que l'effet des exfoliatifs est de dessécher les fibres osseuses en détruisant les petits vaisseaux qui leur portent la nourriture. En conséquence les fibres sur lesquelles les exfoliatifs ont agi, poussées par l'action de la partie saine, sont obligées de s'en separer. L'usage continué de ces remédes ne produit pas seulement ce mauvais effet de détruire la premiere table des os du crâne, il les fait pénétrer jusqu'à la seconde; ce qui cause

ſouvent au bleſſé les accidens les plus fâcheux.

On éviteroit, & la longueur du traitement, & les accidens auxquels on expoſe le malade, ſi l'on s'attachoit à procurer à la plaie une prompte guériſon, au lieu de l'éloigner, dans toutes les contuſions ſuperficielles des os, où il n'eſt queſtion que d'en rétablir le reſſort, qui n'eſt uniquement qu'altéré & non détruit; &, puiſque l'expérience nous apprend tous les jours que dans toutes les contuſions ſuperficielles qui arrivent aux chairs la réſolution ſe fait aiſément, pourquoi n'en arriveroit-il pas autant dans les contuſions ſuperficielles des os?

Il eſt poſſible, ſoit que le corps contondant frappe l'os à plomb, ou obliquement, qu'il ſoit découvert ſans qu'il y ait une contuſion profonde. C'eſt ce qui ar-

rive quand la balle a perdu beaucoup de sa force, & qu'en conséquence elle ne peut faire sur l'os une impression plus considérable. Dans ce cas, comme il s'y fait une commotion, que la circulation y est dérangée, & que le ton de leurs fibres est affoibli, il faut, pour remettre les choses dans leur premier état, appliquer sur l'os des remedes capables de rétablir le ressort des fibres, de maniere qu'elles permettent aux fluides de reprendre leur cours ordinaire. En conséquence on appliquera sur l'os un plumaceau trempé dans l'eau vulnéraire, ou l'eau-de-vie, qui sera de la largeur de la partie de l'os qui est découverte, & l'on mettra par-dessus de petits plumaceaux chargés de digestif. Je ne dis rien du gonflement de la tête causé par l'irritation du péricrâne, & du muscle crota-

phite, en aiant ſuffiſamment parlé dans le §. précédent.

Le panſement ne demande qu'une attention, c'eſt de ne point laiſſer la plaie découverte, parce que l'air eſt capable de porter altération à l'os. Pour empêcher que ſon contact ne faſſe trop d'effet dans le peu de tems qu'il peut agir ſur lui, il eſt à propos de ne point lever le plumaceau qui le touche ſans avoir du feu. Il faut encore avoir ſoin de ne lever le plumaceau que quand il eſt imbibé de matieres. Autrement on ſe contentera de l'humecter d'eau-de-vie qu'on verſera par-deſſus.

Quand les chairs ſe diſpoſeront à la cicatrice, & qu'elles ſeront d'une bonne qualité, on aura ſoin de diminuer la grandeur du plumaceau, à meſure que les chairs feront des progrès, & on le ſupprimera entierement

quand l'os en ſera entierement recouvert. Par ce procédé on ſera bientôt aſſuré d'une guériſon parfaite.

§. III.

Des contuſions plus profondes des os de la tête.

Nous venons de faire voir les cas où il faut abſolument s'abſtenir des exfoliatifs, mais il y en a d'autres où leur uſage eſt abſolument indiſpenſable. Cependant il faut ſe garder de les appliquer dans l'inſtant de la bleſſure; car il n'eſt pas poſſible de juger dans les premiers jours de la profondeur de la contuſion.

Il faut donc attendre, pour s'en ſervir, que l'on s'apperçoive que l'os intéreſſé devient blanchâtre. Si l'os eſt très-blanc,

& que les chairs ne s'en emparent pas, c'eſt une preuve certaine que toute la portion découverte ne reçoit aucune nourriture; ce qui eſt également vrai, non-ſeulement de toute la premiere table, mais auſſi de la ſeconde; c'eſt ce qui fait qu'on a vû au bout de ſoixante jours les deux tables ſe détacher entierement. Lors au contraire que l'os devient peu à peu noirâtre, il n'y a que quelques lames qui doivent s'exfolier, &, quand même la contuſion ſeroit plus profonde, la partie n'eſt pas entierement privée de nourriture. Cependant, ſi les chairs qui l'avoiſinent deviennent fongueuſes, mollaſſes, & blafardes, qu'elles ſe ſéparent aiſément de l'os, ou qu'elles ne s'en emparent pas du tout, & que la noirceur de l'os ne faſſe qu'augmenter, il y a néceſſité d'en procurer l'exfo-

liation au moien des médicamens propres à aider la ſéparation de la partie intéreſſée d'avec la partie ſaine.

C'eſt avec beaucoup de réflexion que je conſeille de ne pas ſe preſſer d'emploier les exfoliatifs pour les os qui commencent à être noirâtres; car il eſt bon que le jeune Chirurgien obſerve que, quand l'os auroit de la peine à ſe recouvrir dans le commencement, il ne faut point conclurre qu'il ne ſe recouvrira pas par la ſuite.

En effet lorſqu'un os a été ſuperficiellement contus, il s'y fait une eſpece d'exfoliation inſenſible, c'eſt-à-dire que, quoique la lame ſuperficielle de l'os ne ſe détache pas de celles qu'elle couvre, les vaiſſeaux qui rampent dans cette lame, venant à ſe déboucher & à ſe dégorger de la liqueur qui y avoit été ar-

rétée, il se fait un léger suintement de matieres, & une légere suppuration de l'os, qui empêche les chairs de reprendre.

Il est donc évident que si dans ce cas, comme dans celui de la résolution, on s'avise d'appliquer de forts exfoliatifs, ils porteront une altération dans une plus grande quantité de lames osseuses, ce qui retardera considérablement la guérison de la blessure.

Lorsque l'os découvert devient de plus en plus noirâtre, il faut de nécessité, comme nous l'avons dit, en procurer l'exfoliation, que l'on accélerera en perforant légerement l'os en plusieurs endroits, puisque par ce moien les médicamens y pénetrent plus aisément. Je me sers des teintures de myrrhe ou d'aloës, ou d'esprit de guayac. Je laisse au Chirurgien expérimen-

té à choisir la liqueur qui lui paroîtra plus appropriée.

C'est mal-à propos que quelques Chirurgiens s'imaginent que l'exfoliation se fait dans un tems limité. Cette doctrine de nos Anciens est contredite par l'observation. C'est de la profondeur de la contusion, de l'épaisseur de l'os, de la force des remedes, du tempéramment du blessé, que dépend la promptitude ou la lenteur de l'exfoliation, qui peut demander environ trente à quarante jours.

Si l'on s'apperçoit dans le cours du pansement qu'il se détache une lame osseuse, ce qui arrive quelquefois à toute la premiere table, il faut supprimer les exfoliatifs, & ne plus empêcher les chairs de s'allonger pour recouvrir l'os. On mettra sur celui qui est sain un petit plumaceau trempé dans l'huile rosat,

ou dans celle d'œufs, & on fera un panſement très-ſimple.

Il arrive quelquefois que les bords des chairs que l'on a tenus en bride deviennent calleux, ce qui empêche la cicatrice de ſe faire. En effet chaque embouchure des vaiſſeaux étant fermée par les ſucs nourriciers épaiſſis, ils ne peuvent s'allonger pour s'aboucher & ſe coller reſpectivement, & former les nouvelles parties qui produiſent une cicatrice ſolide. Dans ce cas il faut raffraîchir ces bords par des ſcarifications, ou bien les ébarber.

Quelquefois la balle frappe le crâne avec force, ſans cependant faire autre choſe qu'une contuſion extérieurement; mais il ſe fait entre les deux tables un épanchement très-conſidérable, & qui auroit des ſuites funeſtes ſi l'on n'y remédioit convenablement.

Cet épanchement eſt produit par le déchirement des vaiſſeaux qui portent le ſang dans la ſubſtance même de l'os ; &, comme les fibres oſſeuſes qui ſont contuſes n'ont plus d'action, le ſuc nourricier ceſſe d'y circuler, & s'y corrompt. Cette corruption ſe communique au ſang épanché entre les deux tables, & extravaſé dans les pores de l'os, lequel acquerant par ſa ſtagnation une qualité âcre & corroſive, toute la ſubſtance du tiſſu cellulaire s'en trouve abreuvée, & putréfiée. Voilà ce qui arrive d'abord faute d'avoir remédié d'une maniere convenable à cet épanchement ; mais il a des ſuites encore plus fâcheuſes.

L'irritation des fibres oſſeuſes, & des vaiſſeaux qui portent le ſang aux os du crâne, & du péricrâne même, qu'on ſçait ſe confondre par bien des pro-

longemens avec la dure-mere, cette irritation, dis-je, ſe communique à la dure & à la pie-mere, & même au cerveau; & les effets de cette irritation ſont d'autant plus opiniâtres, qu'ils ſont entretenus par le reflux de la matiere irritante qui ſe fait preſque immédiatement dans le cerveau. En conſéquence la fiévre s'allume, le délire ſurvient, le bleſſé tombe en léthargie, & meurt bientôt après, ſi on ne ſe preſſe de faire l'opération du trépan. Au reſte cette opération ne remédie pas ſeulement aux accidens de l'épanchement, elle les prévient, ce qui eſt beaucoup plus avantageux. Il ne faut donc pas différer de la faire, quand l'épanchement eſt conſtant.

Telle eſt auſſi la conduite qu'a tenuë M. de la Foſſe, premier Chirurgien de la Reine: c'eſt lui qui m'a communiqué l'obſervation ſuivante.

XXIII. Observation.

En 1705. M. le Marquis de Gougeant, ſervant pour lors dans l'armée d'Italie, ſe laiſſa tomber de cheval, & ſe fit une ſi forte commotion, qu'il reſta ſur la place. M. de la Foſſe fut appellé avec M. Robillard, Chirurgien Major de l'armée. Aiant trouvé le bleſſé ſans connoiſſance, avec d'autres accidens conſidérables, & une impreſſion extérieure au pariétal gauche, ils jugerent fort ſenſément qu'il y avoit épanchement, & en conſéquence ils prirent le parti de trépaner le bleſſé. Ils firent une inciſion cruciale ſur le pariétal, & appliquerent à ſa partie moienne une couronne de trépan. Quand ils furent au diploë, le ſang donna en ſi grande abondance, qu'ils furent obligés de

ſuſpendre l'opération, juſqu'à ce qu'on l'eût pompé. L'opération fut perfectionnée ſans qu'il ceſsât de couler ; on l'arrêta par des ſindons de charpie. Le lendemain à la levée de l'appareil, le ſang donna de nouveau, & il en ſortit bien une palette. Les panſemens furent éloignés, & cependant il y eût encore hémorrhagie dans les premiers qui ſuivirent. La connoiſſance ne revint au bleſſé qu'au bout de vingt-cinq jours, malgré nombre de ſaignées du bras & du pied. Le malade guérit enfin parfaitement au moien des attentions & de la ſageſſe de M. de la Foſſe, &, ce qui eſt remarquable, il ne ſe trouva point de fracture ni à la premiere ni à la ſeconde table.

Le ſang qui donnoit avec force venoit d'une artere qui fut ouverte en faiſant le trépan ;

mais il y avoit sûrement un épanchement entre les deux tables, puisqu'il s'y trouva du sang noirâtre, & grumelé.

§. IV.

Des plaies de la tête avec fracture de la premiere table.

Nous avons remarqué ci-devant que les corps contondans ne faisoient quelquefois qu'une simple contusion à l'os, mais il est bien heureux d'en être quitte à si bon marché; car, pour peu que la balle frappe avec force, soit obliquement, ou directement, elle fracture la premiere table ou toutes les deux, & même, si elle a plus de force, elle fait entrée, & se perd dans le cerveau, ou même elle fait sortie.

Les Médecins Grecs, qui nom-

ment *phlasis* ou *thlasis*, les coups portés à la tête par des corps contondans, ont nommé *esphlasis* ou *esthlasis*, les enfonçures du crâne, ou les fractures avec esquilles, & ont divisé cette espéce de fracture en deux autres, dont l'une, nommée *ecpiesma*, est une enfonçure du crâne avec esquilles qui pressent la dure-mere; l'autre, nommée *camarosis*, est aussi l'enfoncement du crâne, mais avec une esquille qui se sépare & passe sous l'os sain.

Il y a encore une espéce de solution de continuité de l'os, qui est plus communément l'effet des corps tranchans, mais que produisent quelquefois les éclats de bombe, c'est quand une piéce d'os est totalement emportée, comme si on l'avoit séparée avec la scie. Cette blessure se nomme *aposkeparnismos*, & se guérit heureusement. En effet, on a

vû des malades guérir, quoiqu'ils eussent perdu la plus grande partie du pariétal.

Nous l'avons déja dit, la premiere table peut être fracturée, fêlée, & même, il peut y avoir des fragmens séparés de la continuité de l'os, sans que la seconde soit intéressée; mais il est rare qu'il y ait enfoncement sans que la seconde se ressente de la blessure.

Les Chirurgiens peu expérimentés, & ceux qui ne sont point accoutumés à travailler avec réflexion, n'ont rien de plus pressé, lorsqu'ils voient tous ces désordres, que d'en venir indistinctement à l'opération du trépan; mais une semblable pratique est plûtôt fondée sur une routine aveugle que sur l'observation & la raison. Il est vrai qu'ils s'autorisent d'un raisonnement spécieux, qui est de dire, que

toutes les fois que les os de la tête ſont ſi maltraités, on doit ſoupçonner un épanchement ſur la dure-mere. Or, il n'y a pas de moien plus efficace pour en prévenir les ſuites que de trépaner le bleſſé.

Mais il y a de bonnes réponſes à faire à ce raiſonnement.

1°. Doit-on ſur un ſimple ſoupçon faire une opération qui eſt grave en elle-même, & qui ne l'eſt pas moins dans ſes ſuites, même entre les mains du plus habile Chirurgien ? Et que ſera-ce ſi le bleſſé n'a pas le bonheur d'être conduit par une perſonne habile ?

2°. Si aucun accident ne dénote un épanchement, ou une compreſſion du cerveau, quelle néceſſité y a-t-il de mettre à découvert une partie que la nature a jugé eſſentiel de garantir du contact de tous corps extérieurs,

& de s'expoſer à troubler les fonctions d'un organe auſſi intéreſſant que le cerveau à la conſervation de la ſanté & de la vie?

3°. Quelques précautions que puiſſe prendre le Chirurgien le plus attentif, il ne peut empêcher l'air de pénétrer dans la plaie à chaque panſement. Or l'air eſt un ennemi déclaré des plaies, &, s'il dérange le reſſort des parties charnuës ſur leſquelles il agit, que ne fera-t-il pas à la dure-mere, membrane beaucoup plus ſenſible que les chairs?

4°. Il n'eſt pas poſſible que le bleſſé le plus intrépide ne frémiſſe en lui annonçant la néceſſité de le trépaner: or perſonne n'ignore les effets de la terreur, & combien elle eſt propre à déranger l'œconomie animale.

5°. Qu'eſt-ce qui oblige d'en venir à l'opération du trépan?

Ne ſont-ce pas les accidens ? Il faut donc attendre qu'ils ſe déclarent, puiſque l'on ne peut emploier le trépan pour les prévenir, ſans expoſer le bleſſé ?

6°. S'il y a commotion ſans épanchement, & ſans compreſſion du cerveau, le trépan ne guérira pas ; il n'y a de reſſource que dans la ſaignée : or, quoique les accidens ſoient les mêmes, il y a au fond bien de la différence entte la commotion & l'épanchement. Dans la commotion, il y a dans les extrêmités capillaires des vaiſſeaux ſanguins un affaiſſement qui y intercepte la circulation du ſang. En conſéquence le ſang s'y amaſſe, & il ſe fait une compreſſion du cerveau, qui produit ordinairement la léthargie, ou la paralyſie de quelque partie du corps. Dans l'épanchement au contraire, il y a rupture des vaiſſeaux, qui laiſ-

ſent extravaſer leurs liqueurs ſur la dure ou la pie-mere, & même dans le tiſſu du cerveau. Là elle prend par le ſéjour une qualité âcre, & cauſe des accidens qui font connoître, ou l'épanchechement, ou la compreſſion qui en eſt la ſuite. C'eſt bien alors le cas d'en venir à l'opération du trépan; car, pour peu qu'on retarde, le bleſſé peut mourir; mais ſi les accidens n'annoncent pas un épanchement, il y a de la folie, ou de la cruauté, à recourir à une opération dangéreuſe, & qui peut être inutile par l'événement.

Les Partiſans de la méthode que je combats veulent encore juſtifier leur pratique par une objection à laquelle il eſt aiſé de répondre. Le trépan, diſent-ils, ne tuë pas par lui-même, & il en faut convenir; mais qu'importe au malade qu'il meure de

l'opération même, ou de ſes ſuites ? Et peut-il être indifférent à un Chirurgien honnête homme d'expoſer une perſonne qui lui donne volontairement ſa confiance, & même ceux qui la lui donnent néceſſairement, à tous les dangers inſéparables d'une opération telle que le trépan ?

Comme la bonne Chirurgie ne conſiſte pas moins à ſçavoir s'abſtenir qu'à ſçavoir opérer, je crois avoir ſuffiſamment rempli par les réflexions précédentes l'objet que je m'étois propoſé dans ce Paragraphe. J'ajouterai pourtant que, ſi quelqu'éclat d'os vient à ſe ſéparer du reſte, il faudra l'ôter avec une curette, ou bien une feuille de myrthe, & que, s'il y a quelque eſquille qui tienne trop au corps de l'os, on en procurera l'exfoliation par les remedes que nous avons indiqués plus haut, leſquels en accélereront la chûte.

§. V.

Des Plaies du crâne avec fracture des deux tables.

Lorſqu'une balle eſt pouſſée avec force, elle fracture les deux tables de l'os, & cette fracture ſe fait de différentes manieres; car il ſe fait une ſimple fente, ou bien une enfonçure; quelquefois la balle, après avoir percé la premiere table, enfonce la ſeconde, & s'arrête dans l'eſpace que ſon écartement laiſſe vuide; ſouvent les deux tables ſe trouvent ſéparées l'une de l'autre. Il arrive auſſi que, quand la balle eſt pouſſée avec beaucoup de force, elle briſe ſeulement ce qui ſe trouve ſur ſon paſſage, & ne fait que ſon trou, ſans produire de fente, ni d'enfonçure, ni d'autres eſquilles que la por-

tion d'os qu'elle pouſſe devant elle, ce qui forme un trépan naturel ; & dans ce cas, ſi ſa force eſt amortie, elle reſte ſur la dure-mere, & ſi elle ne l'eſt pas, elle ſe perd dans le cerveau, ou fait ſortie. La balle produit auſſi quelquefois un enfoncement conſidérable, & tout autour de cet enfoncement les deux tables ſe trouvent ſéparées des os ſains, de maniere qu'avec une ſpatule en forme d'élévatoire on peut enlever toutes les piéces d'os qui preſſent ſur la dure-mere. On voit encore des fractures où la balle fait éclater l'os en pluſieurs eſquilles, dont quelques-unes paſſent ſous l'os ſain. Enfin il y a une autre eſpéce de fracture que je nomme *fracture en pente*, laquelle n'a point été ſuffiſamment connuë juſqu'aujourd'hui. La balle fait une fente avec une légere enfonçure de la premiere table,

table : vis-à-vis de la fente la seconde table se trouve séparée de la premiere, & fait un plan incliné qui comprime le cerveau, & ce qu'il y a de singulier c'est qu'il passe par la fente un morceau de la balle de l'épaisseur d'une forte feuille de fer blanc, & à-peu-près de la largeur d'un liard.

Telles sont toutes les espéces de fractures qui peuvent arriver aux deux tables du crâne par le choc d'un corps contondant. Nous parlerons du traitement de chacune en particulier ; quant aux accidens qui les accompagnent, nous renvoions aux Traités d'Opérations de Chirurgie de MM. le Dran & Garangeot ; ils y sont si bien détaillés, que je serois réduit à n'en être que le simple copiste.

I. Lorsque la balle s'arrête entre les deux tables, & que la se-

conde comprime le cerveau, le premier pas doit être de la tirer avec les pincettes, le tire-fond, ou quelqu'autre instrument convenable. Cette opération faite, on examine si l'enfoncement est considérable, & l'on en vient à l'opération du trépan, dont on applique une ou deux couronnes, suivant l'exigence du cas, choisissant l'endroit le plus convenable pour pouvoir relever les piéces d'os, & qui facilite le mieux la sortie de la matiere.

II. Quand la balle fait simplement son trou, sans fente & sans enfoncement, & qu'elle a seulement poussé des esquilles devant elle, il faut la retirer avec l'un des instrumens que je viens de nommer, excepté le tire-fond; parce qu'en la perçant pour s'en rendre le maître, on feroit une forte compression du cerveau, qui pourroit être très-préjudi-

ciable à ce viſcere. Ajoutons que les eſquilles, étant pointuës, pourroient picotter la dure-mere, ce qui ſeroit ſuivi d'accidens fâcheux.

La balle étant ôtée, on retirera toutes les eſquilles par le trépan naturel qu'elle a fait. On examinera pour lors s'il n'y a point quelque enfoncement : s'il y en a, on relevera l'os enfoncé, au moyen de l'élévatoire, & on panſera le bleſſé, ſuivant les régles de l'art.

Il arrive quelquefois que la fracture de la ſeconde table eſt plus conſidérable que celle de la premiere, & qu'en conſéquence les eſquilles ſont beaucoup plus larges que le trou de la balle. Dans ce cas, on doit appliquer une couronne de trépan près du trou de la balle, & la placer de maniere qu'on puiſſe tirer l'eſquille avec facilité. Mais en fai-

ſant l'opération du trépan le Chirurgien doit relever ſouvent l'inſtrument, parce que, ſi la ſeconde table eſt ſéparée de la premiere en appuiant trop fort, il pourra bleſſer la dure-mere. Si ce ſecond trépan ne ſuffit pas pour faire l'extraction des eſquilles, il faudra multiplier les couronnes autant que la néceſſité le demandera.

III. Lorſque la balle pénétre dans la ſubſtance du cerveau, elle pouſſe ſouvent avec elle des eſquilles, ou bien elle les écarte de maniere qu'elles pénétrent dans la ſubſtance du cerveau, ou qu'elles s'arrêtent ſur la dure-mere. Après avoir enlevé toutes les piéces d'os, ſoit avec la curette, ſoit avec la feuille de myrthe, ou avec le ſecours du trépan, on découvrira le cerveau le plus qu'il ſera poſſible.

Si la balle eſt dans la ſubſtance

cendrée, on verra une élévation à la surface du cerveau, & dans l'endroit par où elle est entrée sortir la substance de ce viscere, supposé que la balle soit vis-à-vis du trou de l'os, & qu'elle ait plongé en ligne directe. C'est ce que j'ai vû arriver au blessé qui fait le sujet de l'observation suivante.

XXIV. Observation.

Un Soldat du Régiment du Roi reçût un coup de fusil au siége de Milan. La balle pénétroit dans le cerveau par la partie moienne latérale gauche du coronal, & s'y perdoit. Il n'y avoit ni fente, ni enfonçure, mais seulement le trou que la balle avoit fait, lequel étoit seulement égal à son diamétre. On m'apporta le blessé, qui avoit une parfaite connoissance. Comme il venoit d'être pansé à la tranchée,

je ne levai l'appareil que le lendemain. Je fus fort étonné de voir qu'il sortoit par l'ouverture du crâne de la substance propre du cerveau. Je jugeai que la balle étoit cantonnée dans quelque partie de ce viscere. En conséquence je poussai ma sonde par l'ouverture avec beaucoup de ménagement ; elle entra aisément. Je continuai l'introduction jusqu'à ce que je sentisse de la résistance, & je reconnus qu'elle venoit de la balle. Je fis alors sçavoir à M. Bouquot le cas où je me trouvois, afin qu'il m'envoiât une caisse d'instrumens pour trépaner le blessé. Il ne pût le faire, parce qu'elles étoient toutes dispersées dans des hôpitaux éloignés, & qu'il ne pouvoit se dessaisir de la sienne, par le besoin continuel qu'il en avoit. Je me hazardai en conséquence d'essaier de tirer la balle

avec les pincettes ; je la saisis très-bien, & la tirai jusqu'auprès de l'ouverture ; mais, comme elle étoit trop petite, il ne me fut pas possible de la faire sortir. Je fus extrêmement fâché de voir périr ce malheureux faute de pouvoir lui donner du secours. Il sortit de la substance du cerveau pendant neuf jours, au bout desquels il mourut en pleine connoissance.

Quand on aura remarqué l'élévation dont j'ai parlé plus haut, on introduira une sonde mousse dans l'endroit où l'on voit sortir la substance du cerveau, & on le fera avec toute la douceur possible, de crainte de faire une fausse route. Si la balle se fait sentir, on y portera les pincettes pour s'en saisir. Lorsqu'on l'aura extraite, on introduira la sonde une seconde fois, ou même le petit doigt ; car je ne vois aucu-

ne raiſon qui puiſſe l'empêcher ; afin de s'aſſurer s'il n'y auroit point quelqu'autre corps étranger ; car il ne faudroit pas manquer de l'ôter.

J'ai eu ſoin d'avertir ci-deſſus que, ſi la balle avoit fait ſeulement ſon trou, il falloit découvrir le cerveau par l'application de pluſieurs couronnes de trépan. On ſent, par la deſcription que je viens de faire des opérations néceſſaires dans ce cas, qu'il faut plus de découvert que l'ouverture de la balle n'en peut donner. Il faut ſeulement ajouter qu'il convient d'appliquer les couronnes de trépan le plus près l'une de l'autre qu'il ſera poſſible, afin de pouvoir les confondre en une ſeule ; ce qui facilite le panſement, & l'extraction de tous les corps étrangers.

Mais, comme on n'eſt pas phyſiquement sûr de les avoir tous

tirés, & que l'on doit s'attendre à quelque ſuppuration, de crainte de renfermer, comme on dit communément, le loup dans la bergerie, on aura recours à une tente de charpie un peu moins longue que la profondeur de la bleſſure faite par la balle, & qui ſera conditionnée, comme nous l'avons expliqué, attachée d'un fil, & trempée dans l'huile roſat ou d'hypericum, & on mettra par-deſſus un bon ſindon de linge, auſſi attaché d'un fil trempé dans les mêmes huiles, qui couvrira bien exactement la portion du cerveau qui ſera découverte. Enſuite on l'aſſujettira avec d'autres ſindons de charpie ſéche, pour faire un point d'appui capable de contenir la ſubſtance du cerveau dans ſes bornes accoutumées, évitant de trop tamponner, de crainte de le comprimer. Le panſement au reſte ſera fait

ſuivant les régles de l'art.

S'il ne ſurvient aucun accident après ce panſement, on ſera trois jours ſans lever l'appareil, obſervant ſeulement de répandre par l'ouverture un peu d'huile d'œufs, ou d'hypericum, que l'on aura fait tiédir. Quand on levera le fond de l'appareil, ſi le ſindon de linge & la tente tenoient au cerveau, il faudroit attendre qu'ils ſe détachaſſent d'eux-mêmes, & faire ſeulement couler par-deſſus pour les humecter quelqu'une des huiles dont nous venons de parler.

Une bleſſure de cette eſpéce ne peut arriver ſans cauſer un grand ébranlement au cerveau; auſſi pour l'ordinaire le bleſſé tombe-t-il en léthargie, en paraliſie, ou en délire. Souvent même il ſe fait un engorgement conſidérable dans les vaiſſeaux du cerveau, dont quelques-uns

en s'ouvrant produiſent dans la ſubſtance de ce viſcere un épanchement qui forme un dépôt.

Si cet engorgement ſe fait autour de la plaie du cerveau, & que les vaiſſeaux engorgés viennent à s'ouvrir dans la plaie, le bleſſé pourra ſe tirer d'affaire, en laiſſant très-longtems la plaie du cerveau ouverte ; parce que, ſi on la laiſſoit fermer avant que tous ces vaiſſeaux fuſſent dégorgés, il ſe feroit un dépôt, dont la matiere n'auroit plus d'iſſuë, ce qui feroit périr promptement le bleſſé. S'il ſe faiſoit à côté de la bleſſure quelque dépôt produit par la rupture des vaiſſeaux engorgés, il arriveroit dans la ſubſtance même un épanchement, qu'on reconnoît par une élévation, & l'on ſent ſous le doigt une ondulation, qui dépoſe de l'exiſtence d'un abſcès.

Lorſqu'elle eſt bien certaine,

il ne faut point balancer à l'ouvrir, ſoit avec la lancette, ou avec le biſtouri. L'on en verra pour lors ſortir beaucoup de matiere, & quelquefois de petites eſquilles d'os. La ſortie de tous ces corps étrangers fera ceſſer tous les accidens. Il faut obſerver qu'avant que de faire l'ouverture de ce dépôt, on fera pancher la tête du bleſſé du côté que la matiere aura plus de facilité à ſortir.

Je ne ſçaurois trop recommander aux jeunes Chirurgiens dans cette ſorte de bleſſure d'appliquer pluſieurs trépans les uns près des autres, autant que ſa ſituation le permettra, pour découvrir le cerveau le plus qu'il ſera poſſible, afin que l'on puiſſe voir tout ce qui ſe paſſe dans ce viſcere, & le débarraſſer de tous les corps étrangers. Je ne ſçai que ce moien de tirer le bleſſé d'affaires.

Le panſement, après l'ouverture de l'abſcès, ne différera de celui que j'ai décrit plus haut, qu'en ce qu'on ne mettra de tentes que les premiers jours, & on les ſupprimera auſſi-tôt après que tout corps étranger ſera ſorti, faiſant pourtant attention à tout ce qui peut arriver par la ſuite.

Quoiqu'il paroiſſe que de ſemblables bleſſures ne ſont aucunement ſuſceptibles de guériſon, il y a des exemples qui prouvent le contraire, & j'en vais rapporter un, pour faire voir aux jeunes Chirurgiens qu'ils ne doivent déſeſpérer du ſalut d'aucun bleſſé, quelque déplorable que ſon état puiſſe leur paroître. Il eſt eſſentiel qu'ils ſoient bien pénétrés d'une vérité ſi intéreſſante pour l'acquit de leur conſcience, & pour leur propre réputation, en même tems qu'elle l'eſt pour la guériſon du malade.

XXV. Observation.

En 1723 un Garçon Tailleur, demeurant à Angoulême, reçût ſur la tête en ſortant de ſa boutique un fagot qu'on jettoit par la fenêtre d'un grenier. Il y avoit un morceau de bois très-pointu, qui, portant ſur la partie ſupérieure du pariétal droit, pénétra dans le cerveau. La péſanteur du fagot entraînant le bâton, la pointe ſe caſſa de niveau au crâne. On apporta le malade à notre hôpital. Je lui mis le premier appareil. Le bleſſé avoit une parfaite connoiſſance. M. Beauſoleil, Chirurgien dudit hôpital, étant venu quatre heures après viſiter la bleſſure, fit les inciſions convenables pour découvrir le crâne, & reconnut le morceau de bois qui y étoit enfoncé. Il n'y avoit ni fente, ni

enfoncement, mais ſimplement le trou que la pointe du bois avoit fait. Il remplit la plaie de charpie ſéche pour étancher le ſang, & le lendemain il trépana le bleſſé, appliquant la courone du trépan de maniere qu'elle renfermât le morceau de bois, ce qui fit qu'il ſuivit avec la portion d'os que la couronne avoit embraſſée. On remarqua que la pointe du bois étoit couverte de la ſubſtance même du cerveau; ce qui n'eſt point ſurprenant, puiſqu'il avoit un pouce & demi de long. Le bleſſé fut ſaigné abondamment, & mis à un régime exact, & enfin parfaitement guéri.

IV. Comme nous avons déja obſervé que la *fracture en pente* n'étoit point ſuffiſamment connuë, nous allons nous attacher à en donner les ſignes indicatifs, & à en découvrir la cauſe.

Nous avons dit que dans cette espece de fracture il se fait à la premiere table une fente, & un léger enfoncement ; qu'il se place dans cette fente un morceau de la balle de la largeur d'un liard, & de l'épaisseur d'une feuille de fer blanc ; que ce morceau fracture la seconde table de maniere qu'elle est totalement séparée du reste de l'os du côté de la fente, & qu'elle tient encore du côté opposé ; qu'en conséquence il y a un vuide plus ou moins grand entre les deux tables, dont la seconde fait un plan incliné qui comprime le cerveau du côté qu'elle est entierement séparée de l'os. Ce détail ne seroit pas fort intéressant s'il n'influoit sur la maniere dont le Chirurgien doit se conduire dans le traitement de cette espéce de blessure, comme nous le ferons voir, après avoir tâché de rendre

raiſon des phénoménes que nous venons d'expoſer. Voici comme je conçois que ſe peut faire cette fracture.

Si la balle étant dans ſa plus grande force trouve en ſon chemin quelque corps dur, le choc lui fait prendre une figure différente de la ſphérique, c'eſt-à-dire, pointue, ou tranchante d'un côté. Qu'en cet état elle ſoit refléchie avec force, & que dans ce ſecond trajet elle rencontre le crâne & le frappe par le tranchant qui ſe ſera formé, elle le fendra; mais ſa partie la plus épaiſſe étant arrêtée par la réſiſtence du crâne, s'en ſéparera par la réaction de l'os. Cependant, comme elle a eû aſſez de force pour pénétrer la premiere table, & agir ſur la ſeconde, celle-ci heurtée par le tranchant de la balle ſe caſſe immédiatement au-deſſous de la

fente de la premiere, & reſte affaiſſée ſur le cerveau, ſans cependant ſe ſéparer totalement de l'os du côté oppoſé à celui où le coup a porté. Dans ces différens mouvemens le tranchant de la balle reſte dans la fente qu'il a faite à la premiere table, ou ſe caſſe au-deſſous, & s'arrête ſur la portion de la ſeconde qui comprime le cerveau, ou même paſſe juſqu'à la ſubſtance même de ce viſcere. Quant à l'enfoncement de la premiere table, qui eſt le ſeul phénoméne dont nous n'avons pas rendu raiſon, il vient de la force du coup qui a obligé la partie la plus épaiſſe de la balle de porter ſur la premiere table ſans qu'elle en ait eû aſſez pour la percer entierement; & c'eſt, comme nous l'avons déja dit, l'ébranlement que cauſe à la balle la réaction de la premiere table qui oblige

la portion la plus maſſive de la balle de ſe ſéparer de la plus tranchante, qui reſte engagée dans la fente qu'elle a produite.

J'ajoute que quand la partie tranchante, de la balle eſt pouſſée avec une plus grande force, elle pénetre juſqu'au cerveau même, ſur lequel la lame de plomb ſe trouve quelquefois collée, & qu'en même tems qu'elle porte ſur la ſeconde table, la partie maſſive frappant ſur la premiere, cauſe à la ſeconde un plus grand ébranlement; d'où s'enſuit le même effet que lorſqu'on frappe d'un coup de marteau ſur deux planches collées enſemble; elles ſe ſéparent l'une de l'autre, & il reſte une impreſſion ou enfoncement à l'endroit où le coup a porté.

J'ai déja dit qu'il étoit intéreſſant de connoître exactement

cette eſpece de fracture, ſi l'on veut être en état de la traiter ſans courir le riſque de bleſſer le malade. On ſe convaincra de cette vérité par une ſimple réflexion ſur la deſcription que je vais donner du traitement.

Il ne ſera pas difficile de reconnoître cette fracture, en y apportant toute ſon attention. Il faut d'abord examiner la fente, & ſi l'on remarque une noirceur dans toute ſon étenduë, on y paſſera la rugine, pour s'aſſurer ſi c'eſt du métal qui la cauſe. Quand on l'aura reconnue, il ne ſera plus douteux qu'il n'y ait un morceau de la balle qui aura pénétré, & pour lors on appliquera le trépan à l'oppoſite de l'enfonçure, à cauſe des inconvéniens inévitables ſi on l'appliquoit du côté de l'enfonçure même, puiſque c'eſt de ce côté que la ſeconde table eſt ſé-

parée de la premiere. Or si l'élévatoire, lorsque l'opération sera faite, venoit à rencontrer le vuide qui est entre les deux tables, au lieu de passer par-dessous le plan incliné que forme la partie de la seconde qui est séparée & appliquée sur la dure-mere, pour peu qu'on voulut user de quelque violence, on pourroit faire une compression sur le cerveau, ou quelque dechirement à la dure-mere, en pressant contre elle le fragment de la balle, ou quelque pointe de la seconde table. Il est donc indispensablement nécessaire d'appliquer le trépan du côté opposé à la fente, un peu au-delà de l'enfonçure. Il faut, en faisant l'opération, que le Chirurgien ait soin de relever de tems en tems le trépan, parce que le côté qui est le plus voisin de l'enfonçure peut être séparé de la premiere table; &

même il doit, s'il s'apperçoit qu'il en eſt ainſi, appuier davantage du côté oppoſé à l'enfonçure, puiſque c'eſt celui où les deux tables ſont dans leur entier. Cette attention eſt indiſpenſable, ſi l'on veut rendre l'opération parfaite.

L'opération étant finie, on relevera la piéce d'os qui comprime le cerveau : mais, ſi l'on ſentoit que l'élévatoire rencontre quelque corps étranger appuié ſur la dure-mere, & que ce corps fut éloigné de l'ouverture qu'on aura faite, le Chirurgien, inſtruit qu'il y a dans la bleſſure un morceau de la balle, & même une portion de l'os qui font preſſion ſur le cerveau, le Chirurgien, dis-je, appliquera des couronnes de trépan le plus à portée qu'il ſera poſſible des corps étrangers ; &, ſi on ne peut malgré cela les extraire, & qu'au

contraire les accidens continuent toujours, il faudra appliquer des couronnes de trépan tout autour de l'enfonçure, & enlever totalement cette portion du crâne. Par ce moyen on sera en état d'enlever tous les corps étrangers, & de faire cesser tous les accidens. La méthode que je viens d'indiquer est justifiée par l'observation suivante.

XXVI. Observation.

Un Grenadier du Régiment du Maine fut blessé d'un coup de fusil à la bataille de Parme. La plaie étoit située à la partie supérieure latérale gauche du coronal. Le blessé fut lui-même se faire panser, & l'on fit peu d'attention à sa blessure. Aiant été envoié à Crémone, où j'eus aussi ordre de me rendre, il me pria en arrivant de le visiter. Je

portai le doigt dans la plaie, & trouvai les tégumens séparés de l'os, ce qui me fit juger que le crâne pourroit bien être intéressé. Pour m'en assurer je fis une incision cruciale, & comme le sang donna beaucoup, je ne pûs que reconnoître un léger enfoncement. Je remplis la plaie de charpie séche, & la laissai dans cet état jusqu'au lendemain. Cependant je fis saigner le blessé du bras & du pied. Le lendemain à la levée de l'appareil, je vis une fente de la longueur d'un bon pouce, tirant vers le pariétal gauche, & une noirceur au milieu de la fente. La rugine m'ayant fait connoître que c'étoit du plomb, je me déterminai à trépaner le blessé sur le champ. J'appliquai inférieurement la couronne du trépan, c'est-à-dire, au bord de la fente, du côté opposé à l'enfon-

çure qui lui étoit ſupérieure; mais je fus fort étonné après quatre tours de trépan de voir en retirant la couronne que toute la portion de la premiere table y étoit engagée. Je découvris par cette ouverture que la ſeconde table étoit ſéparée de la premiere, & collée ſur la dure-mere. Arrêté par ce contre-tems, je portai une curette en forme d'élévatoire dans l'ouverture du trépan du côté ſupérieur; mais je ne pûs la faire entrer fort avant; elle fut bientôt arrêtée. Je la tournai du côté inférieur, où elle trouva de la facilité, & je ſentis que quelque corps étranger preſſoit ſur la dure-mere. Comme ma curette avoit été arrêtée du côté ſupérieur, & qu'elle avoit paſſé librement du côté inférieur, je ne doutai point que la ſeconde table, bien que détachée de la premiere, ne tint en-

core à l'os d'un côté, ce qui me détermina à appliquer une seconde couronne de trépan au-dessus de l'enfonçure, à peu près à l'endroit où j'avois senti que ma curette avoit été arrêtée. Comme il n'y avoit point là de séparation des deux tables, le trépan fut plus heureux. Je passai mon élévatoire par la derniere ouverture, & relevai en partie la seconde table qui pressoit sur la dure-mere. Cependant je n'étois pas content de mon opération, jugeant bien que, puisqu'une portion de la seconde table avoit été détachée de la premiere, il y avoit quelques esquilles qui ne manqueroient pas de produire des accidens. Effectivement, malgré les saignées abondantes, ils ne tarderent pas à se déclarer. Il survint donc une grosse fiévre, bouffissure à toute la face, grand assoupissement,

& les yeux extrêmement battus. Comme le danger étoit preſſant, j'appliquai promptement cinq couronnes de trépan aux côtés des deux premieres, le plus près les unes des autres qu'il fut poſſible. Je ne fis qu'une ouverture des ſept, & j'enlevai tout le contour de la portion de l'os enfoncé. Au moien de ce découvert, j'apperçûs à côté du premier trépan une eſquille de la ſeconde table, & tout près un corps étranger que je tirai avec les pincettes. C'étoit un morceau de la balle de la largeur d'un liard, & de l'épaiſſeur d'une feuille de fer blanc. En examinant la piéce d'os que j'avois enlevée, je remarquai que les deux tables étoient ſéparées du côté inférieur; mais que ſupérieurement elles tenoient encore, quoiqu'imparfaitement, à l'endroit où ma curette avoit

été arrêtée. Le bleſſé fut ſaigné nombre de fois, mis à un régime très-exact, panſé ſuivant les regles de l'art, & enfin parfaitement guéri.

J'ai vû une pareille fracture à un Soldat du Régiment de Saint Simon, qui fut auſſi parfaitement guéri.

V. Lorſque dans les fractures il ſe gliſſe des eſquilles ſous l'os ſain, ce qui arrive quand le coup eſt ſi fort qu'il briſe l'os en éclats qui ſe diſperſent de côté & d'autre, il arrive ſouvent que l'on détache aiſément toutes les eſquilles; mais, ſi elles tiennent trop, on appliquera une ou deux couronnes de trépan, de maniere qu'on puiſſe relever les piéces d'os qui compriment le cerveau. Si, l'opération achevée, on s'apperçoit que quelques eſquilles ſoient paſſées ſous l'os ſain, & qu'on ne puiſſe les reti-

rer par une des ouvertures qu'on aura faites, on en fera une nouvelle à portée de l'esquille, dont il faudra faire l'extraction.

VI. Lorsqu'il y a enfoncement des deux tables du crâne, & qu'elles sont séparées dans tout le contour de la partie enfoncée, il faut faire en sorte de les relever avec une forte curette, & même de les enlever entierement, de crainte qu'elles n'aient causé quelque déchirement aux membranes du cerveau, & qu'il n'y ait quelque épanchement. Cette opération fera un trépan d'une bonne largeur, qui mettra en état de reconnoître la disposition actuelle des membranes; mais si l'on ne peut relever l'os enfoncé, il faudra faciliter cette opération par celle du trépan. Dans une fracture de cette espece, j'ai trouvé un morceau de balle de la grandeur d'un de-

nier, & une lame de la seconde table séparée du reste, & tellement collée à la dure-mere, que je n'osai l'ôter de crainte de causer une irritation; accident dont les suites sont toujours très-fâcheuses. J'attendis la suppuration, qui détacha l'esquille peu de jours après, & je pris ce parti d'autant plus volontiers qu'il n'y avoit point d'accident pressant. Voici le détail de cette observation, qui me paroît devoir être rangée parmi celles à qui j'ai donné le nom de fractures en pente, puisque le morceau de balle se trouva sur le cerveau, qu'il n'y avoit d'autre trou que la fente que la balle avoit faite, & qu'en examinant toutes les piéces d'os que je tirois, il s'en trouva où les deux tables se tenoient, & que dans l'étendue de la grande piéce du côté opposé elles étoient séparées; il falloit

cependant que le cerveau ne fût comprimé que légerement, puisque le blessé fut si longtems sans accident, comme on va le voir.

XXVII. Observation.

Le sieur Dubos, Garçon Chirurgien, reçût un coup de fusil à la bataille de Parme. La balle lui fit une plaie à la partie moienne centrale du pariétal gauche. Quinze jours après on l'envoya à Crémone. Le Chirurgien qui le traita regarda sa plaie comme peu intéressante, & il paroissoit avoir raison, puisqu'en le visitant le lendemain je trouvai la plaie presque cicatrisée, & le blessé du reste en fort bon état. La plaie se cicatrisa parfaitement, & il jouit d'une bonne santé pendant deux mois entiers. Ce tems passé, je fus un jour fort étonné de ne point voir le sieur Dubos

à ma visite, comme il étoit dans l'habitude d'y venir. Aiant appris qu'il étoit malade, je fus le voir, & le trouvai avec une très-grosse fiévre, les yeux égarés, & une bouffissure de toute la tête. Sa plaie s'étant rouverte, j'y portai le doigt; je trouvai un déchirement considérable, & tirai plusieurs esquilles qui étoient détachées. Je fis saigner le malade au pied sur le champ, & l'après-midi je découvris le crâne par une incision cruciale. Je trouvai une portion de l'os de la largeur d'un écu de trois livres enfoncée, & totalement séparée dans le contour de l'enfonçure. La séparation même étoit telle que je n'eûs aucune peine à enlever la piéce avec la pointe de ma spatule. Je trouvai sur la dure-mere un morceau de la balle de l'épaisseur & de la largeur d'un denier, &

une eſquille à peu près de la même largeur. Je voulus tirer ces corps étrangers, mais ils étoient tellement adhérens, &, pour ainſi-dire, enracinés, que je pris le parti de les laiſſer, de peur que la violence ne causât quelque irritation, ou quelque déchirement. Je me contentai de faire couler ſur la dure-mere un peu d'huile roſat, & d'y appliquer ſans tamponer pluſieurs larges ſindons. Le lendemain les deux corps étrangers ſe trouverent détachés. Quoiqu'on eût fait au bleſſé pluſieurs ſaignées, la fiévre ſubſiſtoit toujours, & il ſurvint un aſſoupiſſement conſidérable. Le ſurlendemain j'apperçûs une petite groſſeur à l'endroit où le morceau de balle s'étoit attaché, &, aiant ſenti une fluctuation, je ne balançai pas à y donner un coup de lancette. Il ſortit beaucoup de ma-

tieres. Je ne négligeai pour ſecourir ce bleſſé aucun des moiens que l'art pût m'indiquer, & j'eus la ſatisfaction de réuſſir parfaitement. Il n'y a ni Médecin ni Chirurgien à l'armée qui n'ait été témoin de cette cure, ou du moins qui n'ait connu le ſieur Dubos.

VII. Je ne décrirai point ici l'opération du trépan, & je ne parlerai pas de bien des obſervations dans ſon uſage qui ſe trouvent détaillées dans les traités que j'ai cités plus haut; je me contenterai de faire quelques obſervations ſur le panſement convenable après cette opération.

Quand on a fait l'extraction de tous les corps étrangers qui comprimoient le cerveau, il faut ſe conduire de maniere que le panſement de la plaie ne devienne pas cauſe des accidens qui

ont engagé à faire l'opération. Il faut pour cet effet n'appliquer sur la dure-mere que les médicamens les plus doux, & les plus capables d'adoucir & de relâcher, comme l'huile d'œufs, d'hypericum, ou rosat, évitant avec soin, par les raisons que j'ai exposées Ch. I. art. III. p. 78. d'en emploier d'irritans; puisque ces derniers ne font, je le répete, qu'augmenter la tension de la membrane, qu'il s'agit au contraire de relâcher. Cette pratique même est d'autant meilleure, que ces médicamens accélerent la suppuration des meninges, si elle doit se faire, sans causer d'irritation.

Il est même si intéressant de calmer l'irritation, & de diminuer la tension de la dure-mere, que, si ces dispositions ne changent pas par l'opération du trépan, l'extraction des corps étran-

gers, les saignées, & les relâchans, & qu'elles menacent la dure-mere de gangrene, il n'y a pas d'autre parti à prendre que de la débrider par des scarifications, ou même des incisions. Ces opérations ne tardent pas à procurer le relâchement désiré, à rétablir l'égalité de la circulation, & par conséquent à calmer tous les accidens. Mais il faudra faire ces incisions, ou scarifications, avec assez de légéreté pour ne point endommager le cerveau.

S'il est dangereux pour les malades que la circulation du sang soit gênée dans les membranes & la substance du cerveau, c'est une conséquence nécessaire que le tamponnage lui est extrêmement préjudiciable. Mais, en évitant ce défaut, il faut prendre garde de tomber dans l'opposé. Ne point mettre une quantité suffisante de sin-

dons, c'eſt expoſer la dure-mere à faire hernie; ce qui eſt ſouvent un grand inconvénient.

Nous ne pouvons trop recommander dans toutes les bleſſures de la tête le régime le plus exact, la ſaignée répétée au bras & au pied autant que les forces pourront le permettre, des ptiſannes délaiantes, des lavemens, des purgatifs emploiés à propos, & même des narcotiques, s'il y a des indications marquées; car il faut en uſer très-ſobrement. L'obſervation ſuivante pourra jetter du jour ſur cette matiere.

XXVIII. OBSERVATION.

M. de Charentenay, Capitaine au Régiment de la Sarre, voulant forcer en Corſe avec ſa troupe une maiſon où s'étoient renfermés des rébelles, reçût par la fenêtre un coup de piſtolet en

plongeant. La balle fit une plaie à la partie moienne du coronal, & le bleſſé, tombant ſur le coup, demeura ſans connoiſſance environ dix minutes. Le lendemain aiant eu ordre de M. le Maréchal de Maillebois de me tranſporter à Guiſoni, où un Aide-Major & deux garçons étoient arrivés la veille, je rencontrai M. de Charentenay qui alloit dîner chez M. le Marquis de Valancé, qui s'étoit rendu à ce poſte pour y commander. Je demandai au bleſſé s'il vouloit que j'examinaſſe ſa plaie : il me répondit qu'elle n'en valoit pas la peine, & que ce n'étoit qu'une ſimple égratignure. L'aiant pourtant fait conſentir à être viſité, je fus fort étonné de voir que la balle avoit fait entrée & ſortie. Les deux ouvertures étoient éloignées de deux poulces, & ſe trouvoient également diſtantes à ſon

chapeau, que je voulus auſſi examiner. Je portai le doigt dans la plaie, & je trouvai le trajet de la balle, & quelques petites eſquilles. En conſéquence, je dis nettement au malade qu'il ſeroit mieux au lit qu'à table, &, l'aiant fait coucher ſur le champ, je le fis ſaigner du bras tout de ſuite, & quatre heures après du pied. La nuit fut mauvaiſe, & le lendemain je lui annonçai qu'il étoit indiſpenſable de découvrir l'os par une inciſion. Je la lui fis en croix aſſez étenduë, & retirai quelques petites eſquilles de la premiere table. Je reconnus auſſi un enfoncement, mais peu conſidérable. Cependant, me rappellant les accidens qui avoient ſuivi la bleſſure, & la proximité où il étoit de celui qui lui avoit tiré le coup, je lui annonçai qu'il ſeroit bien difficile de ſe diſpenſer de le trépaner. Il me deman-

da juſqu'au lendemain pour ſe déterminer, &, pour que ce délai ne lui fut point préjudiciable, je le fis encore ſaigner deux fois du pied. Malgré cette précaution la nuit fut fort mauvaiſe, la fiévre fut très-forte, la vûe étoit chargée & égarée. Je fis l'opération du trépan, & elle fut heureuſe. Ce qu'il y avoit de remarquable, c'eſt que ſans exagération le crâne avoit plus d'un poulce d'épaiſſeur. Je relevai l'enfonçure, & fis ſortir un peu de ſang que je trouvai épanché ſur la dure-mere. Quoique tous les accidens aient ceſſé après l'opération, le bleſſé fut encore ſaigné pluſieurs fois. Quatre jours après M. le Maréchal m'aiant envoié ordre de me rendre à Giaſſio le plus promptement qu'il ſeroit poſſible, pour avoir ſoin de cinquante bleſſés qu'on y avoit tranſportés, je laiſſai

M. de Charantenay entre les mains de l'Aide-Major, ainſi que les autres bleſſés, & je lui recommandai de me donner exactement de leurs nouvelles, & ſurtout du trépané. Il eût cette complaiſance, & j'appris qu'après qu'il eut tiré pluſieurs eſquilles de la premiere table, la cicatrice ſe fit à merveille, & que le bleſſé ſe trouva parfaitement bien. Mais y aiant eu des ordres d'évacuer Guiſoni, M. de Charantenay fut obligé de ſe rendre à Corte, voiage qui le fatigua beaucoup, non par rapport à l'éloignement, puiſqu'il n'y avoit que ſix lieuës, mais parce qu'il falloit paſſer par des montagnes preſque impraticables. S'étant repoſé une quinzaine à Corte, il ſe rendit à la Baſtia, où il ſortoit tous les jours; mais huit ou dix jours après ſon arrivée, il ſe trouva mal, & m'envoia

chercher. Je lui trouvai les yeux égarés, une bouffiſſure des paupieres, & une fiévre aſſez forte. Je le ſaignai deux fois du pied, & M. Genin, Médecin-Major de l'Armée, célébre Praticien, aiant été appellé, on fit des remedes qui diſſiperent les accidens; le bleſſé fut purgé, & parut entierement guéri & rétabli, & même ſortit. Mais neuf jours après la maladie aiant recommencé, MM. Genin, Bouſquade, Chirurgien-Major du Régiment, & moi, fumes appellés. Le malade fut encore ſaigné du pied, & prit pluſieurs remedes, mais ſans ſuccès, de ſorte qu'il mourut quatre mois après l'opération du trépan. Je fus curieux d'ouvrir la tête en préſence de tous les Médecins & Chirurgiens François qui étoient à la Baſtia, & je trouvai à la partie moienne interne du coronal,

une fêlure tranſverſale, preſqu'égale à la moitié de l'os, mais, qui, étant bien de niveau, ne pouvoit faire aucune compreſſion du cerveau. J'ouvris ce viſcere vis-à-vis de la fêlure, & trouvai dans la ſubſtance cendrée un dépôt, qui contenoit environ une demi-palette de pus très-blanc.

Il y a lieu de croire que les ſecouſſes que le bleſſé ſouffrit dans les différens tranſports auſquels il fut expoſé pendant vingt lieuës de chemins impraticables lui auront cauſé la mort, en produiſant un nouvel engorgement dans les vaiſſeaux du cerveau, qui n'étoient point encore remis de l'ébranlement que la bleſſure y avoit cauſé. Il faut peu de choſes dans une pareille ſituation pour déranger un viſcere auſſi délicat que le cerveau. Il eſt encore vraiſemblable que le peu

de ménagement du bleſſé a contribué à ſa fin tragique ; mais je ne regarde ſes fautes de régime, que comme une cauſe acceſſoire, & les ſecouſſes me paroiſſent être la principale.

§. VI.

Des Plaies de la face.

On peut dire en général des plaies de la face qu'elles ne ſont pas mortelles. Elles demandent des inciſions, comme toutes les autres, mais beaucoup moins étenduës qu'on ne les fait à des parties couvertes d'une plus grande quantité de chairs. Comme les corps étrangers leur ſont extrêmement contraires, il faut ſe preſſer d'en débarraſſer les plaies. Les forts pourriſſans conviennent auſſi très-peu à ces ſortes de bleſſures ; & le plûtôt

qu'on peut les ſupprimer eſt le mieux. On peut leur ſubſtituer les décoctions vulnéraires, le vin miellé, & autres remedes analogues, qu'on emploiera même en injections, s'il eſt néceſſaire. Ces plaies ſont fort ſujettes à reſter fiſtuleuſes, celles ſurtout qui ſont ſituées ſur les ſinus ſourciliers, & ſur les os maxillaires; mais on peut compter ſur une guériſon parfaite ſi l'on ôte exactement toutes les eſquilles, qui communément entretiennent la fiſtule, & que l'on ſupprime de bonne heure les médicamens gras. On verra dans les obſervations ſuivantes de quelle maniere on peut traiter ces plaies avec ſuccès; mais j'obſerverai, avant que d'y venir, que les plaies des différentes parties de la face ont tant de rapport entr'elles qu'elles exigent le même traitement. Ce ſeroit

donc perdre le tems inutilement, que de parler de chacune d'elles en particulier.

XXIX. Observation.

Un Soldat du Régiment Roial-Rouſſillon, Infanterie, Compagnie de Domaine, fut bleſſé en Corſe d'un coup de feu. La balle commença ſon trajet par la partie antérieure & centrale de l'extrêmité du nez ; chemin faiſant, elle fractura l'apophyſe piramidale de l'os maxillaire à l'endroit de ſa jonction avec le coronal, l'os du nez, & l'os unguis. Continuant ſa route ſous la cavité orbitaire, elle paſſa ſous le ſinus maxillaire, de-là pénétra dans la caiſſe du tambour, & ſe fixa dans l'apophyſe maſtoïde du même côté. Le bleſſé fut apporté à l'hôpital de la Baſtia trois heures après avoir reçû le coup. Au

premier coup d'œil je ne me ſerois point imaginé que ce fut un coup de feu, tant l'ouverture étoit étroite; mais, ayant examiné avec beaucoup d'attention, & porté le doigt ſur l'apophyſe de l'os maxillaire, je ſentis un craquement de l'os qui m'obligea de faire une inciſion à cet endroit. Je tirai par ce moien la moitié de l'apophyſe, qui étoit totalement briſée. Portant le doigt obliquement du côté de la cavité orbitaire, je ſentis beaucoup d'eſquilles, qui m'obligerent de faire une ſeconde inciſion tranſverſalement. Elle ſe prolongeoit depuis la premiere juſqu'à l'apophyſe temporale. Je pris toutes les précautions néceſſaires pour ne point endommager le muſcle de la paupiere inférieure, de crainte de cauſer un éraillement. Cette inciſion me mit en état de retirer beaucoup

d'eſquilles. Je mis ſur la bleſſure un appareil convenable, & fis ſaigner le bleſſé trois fois en vingt-quatre heures, deux fois au bras & une au pied. Le lendemain à ma viſite je le trouvai preſque ſans fiévre, mais j'apperçûs du ſang ſur le chevet. Il en ſortoit en effet de l'oreille du malade, ce qui m'en fit examiner l'intérieur. J'en trouvai dans le fond un gros caillot, que je fis ſortir, & qui fut ſuivi d'un ſang liquide. J'introduiſis en conſéquence dans l'oreille un bourdonnet lié d'un fil, après l'avoir trempé dans l'eau ſtyptique, & je panſai la plaie. J'en retirai de nouvelles eſquilles. J'ordonnai trois autres ſaignées, qui furent faites dans l'intervalle de ce panſement au ſuivant. Le lendemain je trouvai une augmentation de fiévre, qui m'obligea de faire faire encore deux ſaignées. Comme

me tout le côté malade étoit fort enflé, je mis mes cataplasmes émolliens & résolutifs par-dessus les plumaceaux. Ces remedes opérerent si heureusement que la nuit suivante fut très-bonne: aussi le matin trouvai-je le blessé sans fiévre, & presque sans enflure. Il sortit peu de matiere purulente, mais très-louable. Je tirai de l'oreille le bourdonnet qui y étoit depuis deux fois vingt-quatre heures, & au lieu de sang il en sortit du pus. Je remis un autre bourdonnet trempé dans l'huile d'hypericum. La suppuration devint & plus belle, & plus abondante; mais j'étois bien éloigné d'être content; la perte de la balle me donnoit de l'inquiétude. Cinq jours après, en retirant le bourdonnet de l'oreille, le pus coula en plus grande abondance, & entraîna de petits fragmens d'os.

Le lendemain il arriva la même choſe, & je m'apperçûs, en examinant les petites eſquilles, que l'étrier & le marteau s'y trouvoient confondus. En conſéquence je fis de nouvelles injections qui procurerent la ſortie d'autres eſquilles. Le neuviéme jour, en portant le doigt ſur l'apophyſe maſtoïde, je ſentis une groſſeur plus conſidérable que n'eſt ordinairement celle de cette apophyſe. J'appuiai le doigt, & le bleſſé ſentit de la douleur. Je ne doutai point que la balle n'en fut la cauſe, & je ne balançai pas à faire une inciſion. J'apperçûs la balle enclavée dans la partie moienne de cette éminence, & je la fis ſortir avec une curette. Elle étoit de petit calibre, & ſa ſortie fut ſuivie de celle de pluſieurs eſquilles. La ſuppuration qui ſe fit à cette nouvelle plaie en entraîna plu-

ſieurs autres : elles étoient très-petites. Ces ſuccès rendirent les plaies très-belles en peu de tems. Je me hâtai de ſupprimer les ſuppuratifs, que je remplaçai par des injections déterſives, & par des incarnatifs, qui ne tarderent pas à rendre la guériſon parfaite. MM. Genin & Iſnard, Médecins de l'armée, & tous les Chirurgiens, ont vû & examiné cette ſinguliere bleſſure.

XXX. Observation.

Un Soldat du Régiment du Roi reçût un coup de fuſil à la bataille de Parme. La balle traverſoit l'œſophage à la partie ſupérieure de ce canal, poſitivement à la fin de l'entonnoir. On le tranſporta à Crémone ; on me le fit viſiter ; je trouvai tout l'appareil moüillé, & en demandai la raiſon au bleſſé. Il ne me

répondit que par ſignes. Le Chirurgien me dit qu'il ne parloit pas ; cependant de ſes camarades qui ſe trouvoient dans l'hôpital, m'aſſurerent qu'il avoit l'uſage de la parole avant ſa bleſſure. Je jugeai que les nerfs récurrens étoient intéreſſés. Aiant levé le fond de l'appareil, je trouvai l'œſophage percé de part en part. Je ne fus plus ſurpris que les compreſſes fuſſent moüillées ; elle devoient l'être, puiſque les boüillons & les ptiſannes ne pouvoient manquer de s'écouler en partie par les ouvertures. Pour être plus sûr de mon fait, je fis prendre un peu de ptiſanne au bleſſé, & il s'en écoula la moitié par les plaies. Le Chirurgien qui avoit fait le premier panſement avoit auſſi fait des dilatations convenables, &, comme de raiſon, n'avoit touché qu'aux tégumens, laiſ-

ſant l'œſophage intact. Je commençai par appliquer un large ſindon ſur chaque ouverture de la plaie de ce canal, après les avoir trempés dans l'huile roſat. Mes ſindons placés le plus artiſtement qu'il me fut poſſible, je chargeai très-légérement de petits plumaceaux d'un digeſtif ſimple, & j'en garnis fort légérement la plaie. Cette méthode me réuſſit ſi bien que peu de jours après les plaies ſe remplirent, & que la cicatrice ſe fit très-promptement. Dès que les ptiſanes & les boüillons eurent repris leur cours ordinaire, ce qui ne ſe fit pas longtems attendre, les chairs s'emparerent des ouvertures, & les ſouderent. J'avois ſoin de diminuer les ſindons à meſure que les plaies ſe fermoient. Je ſupprimai de bonne heure les onguens, & le bleſſé fut parfaitement guéri.

Dés qu'il fut en état, il écrivit à ſon Capitaine pour lui demander ſon congé. Le Capitaine eût bien de la peine à y conſentir, parce que le malade étoit un grand homme bien fait, & Maître en fait d'armes. Ce qui favoriſoit pourtant la demande du ſoldat, c'étoit la perte de la parole. Pour s'aſſurer ſi le fait étoit réel, il me fit écrire par M. Bouquot, & par M. Terier, Chirurgien Major du Régiment. Je mandai en réponſe que depuis la bleſſure perſonne ne l'avoit entendu parler. En conſéquence le Capitaine envoia le congé dans les formes, & le convaleſcent ſe mit en état de partir le lendemain. Il ne voulut pourtant pas le faire ſans m'avoir remercié, & vint me trouver dans ma chambre avec le ſieur Carbonne Chirurgien qui l'avoit panſé. Je m'atten-

dois à un remerciment muet, mais le malade me parla avec toute la liberté poſſible. Voiant mon étonnement, il m'avoua tout naturellement qu'aiant fait inutilement auprès de ſon Capitaine tout ce qu'il avoit pû pour l'engager à lui accorder ſon congé, il avoit ſaiſi l'occaſion de ſa bleſſure pour jouer le muet, & que je voyois que cette petite ſupercherie lui avoit réuſſi. Cependant, de crainte que la ſuite ne fut pas également heureuſe, il jugea à propos, & ſagement, de ſe mettre en ſûreté par un prompt départ.

FIN.

APPROBATION.

J'AY lû par ordre de Monseigneur le Chancelier, un Manuscrit intitulé, TRAITE' DES PLAIES D'ARMES A FEU, par M. DESPORT, Maître en Chirurgie à Paris, Chirurgien de la Reine, & ancien Chirurgien Major des Camps & Armées du Roy, & je n'y ai rien trouvé qui puisse en empêcher l'Impression. A Paris, ce 29 May 1749. *Signé*, MORAND.

PRIVILEGE DU ROY.

LOUIS, par la grace de Dieu, Roy de France & de Navarre, à nos amés & féaux Conseillers, les Gens tenant nos Cours de Parlement, Maitres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand Conseil, Prevôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres nos Justiciers qu'il appartiendra, SALUT. Notre amé CHARLES-MAURICE D'HOURY pere, Imprimeur-Libraire à Paris, ancien Adjoint de sa Communauté, & seul Imprimeur-Libraire de notre très-cher & très-amé Oncle, Louis Duc d'Orléans, Premier Prince de notre Sang, Nous a fait exposer qu'il désireroit faire imprimer & donner au Public un Ouvrage qui a pour titre, TRAITE' DES PLAIES D'ARMES A FEU, par M. DESPORT, s'il nous plaisoit lui accorder nos Lettres de Privilege pour ce nécessaires : A CES CAUSES, voulant favorablement traiter l'Exposant, Nous lui avons permis & permettons par ces Présentes, de faire imprimer ledit Ouvrage en un ou plusieurs volumes, & autant que bon lui semblera, & de le vendre, faire vendre & débiter partout notre Royaume, pendant le tems de six années consécutives, à compter du jour de la date des Présentes. Faisons défenses à tous Imprimeurs, Libraires, & autres personnes de quelque qualité & condition qu'elles soient, d'en introduire d'impression étrangere dans aucun lieu de notre obéissance ; comme aussi d'imprimer ou faire imprimer, vendre, faire vendre, débiter ni contrefaire

ledit Ouvrage, ni d'en faire aucun Extrait sous quelque prétexte que ce soit d'augmentation, correction, changement ou autres, sans la permission expresse & par écrit dudit Exposant, ou de ceux qui auront droit de lui, à peine de confiscation des Exemplaires contrefaits, de trois mille livres d'amende contre chacun des contrevenans, dont un tiers à nous, un tiers à l'Hôtel-Dieu de Paris, & l'autre tiers audit Exposant ou à celui qui aura droit de lui, & de tous dépens, dommages & intérêts; à la charge que ces Présentes seront enregistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Libraires & Imprimeurs de Paris, dans trois mois de la datte d'icelle; que l'impression dudit Ouvrage sera faite dans notre Royaume, & non ailleurs, en bon papier & beaux caracteres, conformément à la feuille imprimée attachée pour modele sous le contrescel des Présentes, que l'Impétrant se conformera en tout aux Reglemens de la Librairie, & notamment à celui du 10 Avril 1725; qu'avant de l'exposer en vente, le Manuscrit qui aura servi de copie à l'impression dudit Ouvrage, sera remis dans le même état où l'approbation y aura été donnée ès mains de notre très-cher & féal Chevalier le sieur Daguesseau, Chancelier de France, Commandeur de nos Ordres, & qu'il en sera ensuite remis deux Exemplaires dans notre Bibliotheque publique, un dans celle de notre Château du Louvre, & un dans celle de notre très-cher & féal Chevalier le sieur Daguesseau, Chancelier de France, le tout à peine de nullité desdites Présentes, du contenu desquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir ledit Exposant & ses ayans causes, pleinement & paisiblement, sans souffrir qu'il leur soit fait aucun trouble ou empêchement: Voulons que la copie des Présentes qui sera imprimée tout au long au commencement ou à la fin dudit Ouvrage, soit tenue pour dûement signifiée, & qu'aux copies collationnées par l'un de nos amés féaux Conseillers & Secretaires, foi soit ajoutée comme à l'original. Commandons au premier notre Huissier, ou Sergent sur ce requis, de faire pour l'exécution d'icelles tous actes requis & nécessaires, sans demander autre permission, & nonobstant clameur de Haro, Charte Normande, & Lettres à ce contraires, CAR tel est notre plaisir. DONNE' à Paris, le trentiéme jour du mois d'Août, l'an de

grace mil sept cens quarante-neuf, & de notre Regne le trente-quatriéme. Par le Roy en son Conseil.

SAINSON.

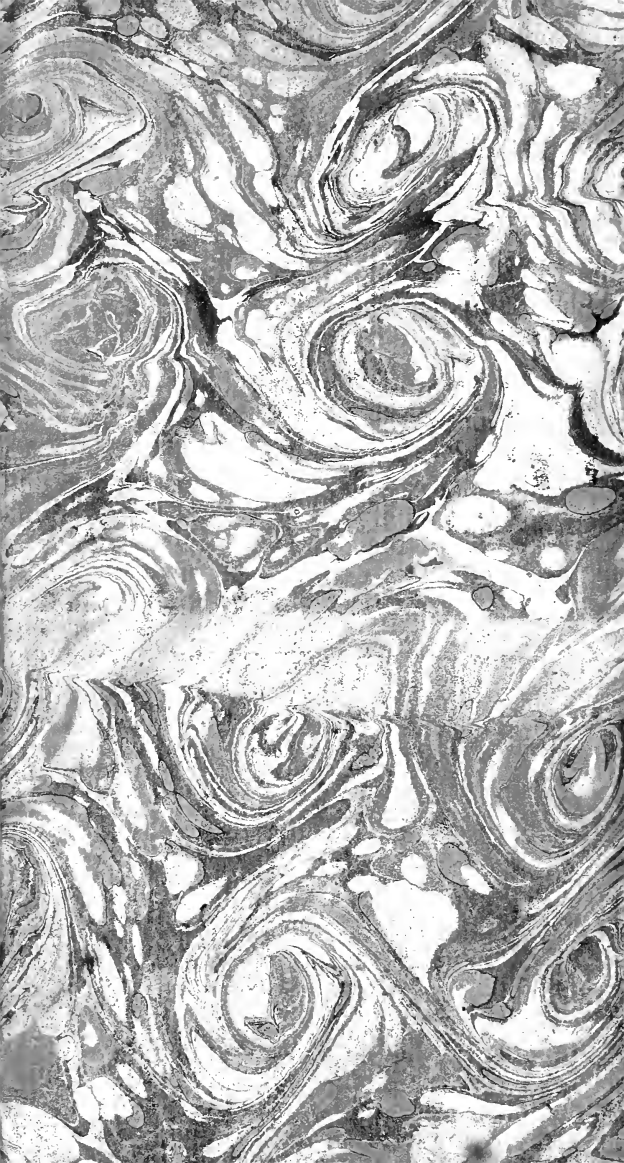
Registré sur le Registre XII. de la Chambre Royale des Libraires-Imprimeurs de Paris, N°. 215. *fol.* 200. *conformément aux anciens Reglemens confirmés par celui du* 28 *Février* 1723. *A Paris, le* 2 *Septembre* 1749.

G. CAVELIER, Syndic.

COUNTWAY LIBRARY OF MEDICINE

RD
96.3
D46

RARE BOOKS DEPARTMENT



190 **DESPORT** (M.). Traité des plaies d'armes à feu. *Paris, D'Houry*, 1749, in-12, rel. anc. veau, dos orné. — Bel ex. (127) 1.000 fr.

Tchaud 195-3 Cat. X